

# 叶兴阳

## 双语音标有声读物

叶兴阳  
英语教育创始人  
双音阅读教育创始人

中国英语教育协会副会长  
中国英语教育协会理事  
中国英语教育协会常务理事

## 双语音标 阅读创始人

## 注音阅 读英语 教育之父

中国英语教育协会副会长  
中国英语教育协会理事  
中国英语教育协会常务理事

叶兴阳

叶兴阳先生是著名英语教育专家，曾任教于多所知名大学，从事英语教学工作多年，具有丰富的教学经验和深厚的学术造诣。

叶兴阳先生是著名英语教育专家，曾任教于多所知名大学，从事英语教学工作多年，具有丰富的教学经验和深厚的学术造诣。他致力于英语教育的研究和改革，提出了许多创新的观点和教学方法，对中国的英语教育事业产生了深远的影响。

叶兴阳先生是著名英语教育专家，曾任教于多所知名大学，从事英语教学工作多年，具有丰富的教学经验和深厚的学术造诣。他致力于英语教育的研究和改革，提出了许多创新的观点和教学方法，对中国的英语教育事业产生了深远的影响。

叶兴阳先生是著名英语教育专家，曾任教于多所知名大学，从事英语教学工作多年，具有丰富的教学经验和深厚的学术造诣。他致力于英语教育的研究和改革，提出了许多创新的观点和教学方法，对中国的英语教育事业产生了深远的影响。

叶兴阳先生是著名英语教育专家，曾任教于多所知名大学，从事英语教学工作多年，具有丰富的教学经验和深厚的学术造诣。他致力于英语教育的研究和改革，提出了许多创新的观点和教学方法，对中国的英语教育事业产生了深远的影响。

叶兴阳先生是著名英语教育专家，曾任教于多所知名大学，从事英语教学工作多年，具有丰富的教学经验和深厚的学术造诣。他致力于英语教育的研究和改革，提出了许多创新的观点和教学方法，对中国的英语教育事业产生了深远的影响。

叶兴阳先生是著名英语教育专家，曾任教于多所知名大学，从事英语教学工作多年，具有丰富的教学经验和深厚的学术造诣。他致力于英语教育的研究和改革，提出了许多创新的观点和教学方法，对中国的英语教育事业产生了深远的影响。

# 注音阅读英语教育之父

# 叶兴阳双语音标有声读物

双语对照 · 音标注音 · 有声同步

**编者：**叶兴阳

**内容来源：**公共领域英文原著

**适用对象：**英语学习者、教师、研究者

**版本日期：**2025 年

# 目录

共 3 个章节

## 1. 鲸鱼入门知识, (whale Primer,) 000001

---

## 2. 鲸鱼入门知识, (whale Primer,) 000002

---

## 3. 鲸鱼入门知识, (whale Primer,) 000003

---

### 使用说明

- 本目录为大幅打印优化版本, 正文字号 18pt, 适合纸质阅读
- 电子版请访问对应 HTML 文件, 支持语音播放功能
- 建议双面打印, 左侧留白已优化, 便于装订
- 章节标题已按字母顺序排列, 便于快速查找

# 鲸鱼入门知识，(Whale Primer,)

## 第1/3页

[weɪl] ['praɪmə(r)]  
**WHALE PRIMER**  
鲸底漆

鲸鱼入门指南

[wɪð] ['speʃ(ə)l] [ə'tenʃ(ə)n] [tuː; tə]  
**With Special Attention to**  
和特别的注意力到

特别注意

[ðə; ði] [ˌkælə'fɔːniə] [greɪ] [weɪl]  
**THE CALIFORNIA GRAY WHALE**  
这加利福尼亚州灰色的鲸

加州灰鲸

[baɪ]  
**by**  
经过

经过

[ˈθɪədɔː] [dʒeɪ] . [ˈwɔːkə(r)]  
**Theodore J. Walker**  
西奥多 J. 沃克

西奥多·沃克

[ˈpʌblɪʃt] [baɪ]  
**Published by**  
已发布 经过

出版商

[ðə; ði]  
**the**  
这

这

[kə'brɪlɒʊ][hɪ'stɒrɪk(ə)l]  
**Cabrillo Historical**  
卡布里洛历史

卡布里洛历史

Association1962  
**Association1962**  
Association1962

协会1962

[prə'djuːst] [ɪn][kəʊppə'reɪʃ(ə)n]  
**Produced in cooperation**  
生产在合作

合作制作

[wɪð] [ðə; ði][ˈnæʃ(ə)nəl]  
**with the National**  
和这国家的

与国家

[pɑ:k] ['sɜ:vɪs]  
**Park Service**  
公园 服务

公园服务

Copyright© [kə'brɪləʊ][hɪ'stɒrɪk(ə)l] Association1962  
**Copyright© Cabrillo Historical Association1962**  
Copyright© 卡布里洛 历史 Association1962

版权所有©卡布里洛历史协会1962年

[ˈsekənd] ['prɪntɪŋ] -  
**Second Printing 1965**  
第二 印刷 -

1965年第二版

[θɜ:d] ['prɪntɪŋ] -  
**Third Printing 1967**  
第三 印刷 -

1967年第三次印刷

[fɔ:θ] ['prɪntɪŋ] -  
**Fourth Printing 1969**  
第四 印刷 -

1969年第四次印刷

[ˈkɒntents]  
**Contents**  
内容

内容

INTRODUCTION1  
**INTRODUCTION1**  
INTRODUCTION1

引言1

[tu:] ['dʒen(ə)rəl] [maɪ'greɪʃn] ROUTES2  
**TWO GENERAL MIGRATION ROUTES2**  
二 一般的 迁移 ROUTES2

两条主要移民路线2

[weɪl] ['wɔ:təz] — ['sʌmə(r)] [ænd; ənd] WINTER5  
**WHALE WATERS — SUMMER AND WINTERS5**  
鲸 水 — 夏天 和 WINTER5

鲸鱼水域——夏季和冬季5

['fi:dɪŋ] — ['fɪltə(r)] WHALES6  
**FEEDING — FILTER WHALES6**  
喂养 — 筛选 WHALES6

觅食——滤食鲸6

[ˌi:və'luːʃ(ə)n] [pʊ; əv] WHALES10  
**EVOLUTION OF WHALES10**  
进化 的 WHALES10

鲸鱼的进化10

['bri:ðɪŋ] Adaptations10  
**Breathing Adaptations10**  
呼吸 Adaptations10

呼吸适应10

['swɪmɪŋ] Adaptations11  
**Swimming Adaptations11**  
游泳 Adaptations11

游泳适应性11

[weɪl]

WHALE

鯨

TYPES15

TYPES15

鲸鱼类型15

[ˈpɔːpəsɪz]

Porpoises

鼠海豚

[ænd; ənd]

and

和

Dolphins15

Dolphins15

鼠海豚和海豚15

[skwɪd]

Squid

乌贼

Eaters18

Eaters18

鱿鱼食客18

[ˈfɪltə(r)]

Filter

筛选

Whales18

Whales18

筛选鲸鱼18

[sɪɡˈnɪfɪkəns]

SIGNIFICANCE

意义

[ɒv; əv]

OF

的

BLUBBER19

BLUBBER19

鲸脂19的意义

[hiːt]

Heat

热

Conservation19

Conservation19

热量保护19

Buoyancy20

Buoyancy20

浮力20

[fuːd]

Food

食物

Storage20

Storage20

食品储存20

[ˈsekʃuəl]

SEXUAL

性

MATURITY21

MATURITY21

性成熟21

[laɪf]

LIFE

生活

SPAN21

SPAN21

寿命21

[weɪl]

WHALE

鯨

INTELLIGENCE23

INTELLIGENCE23

鲸鱼情报23

[weɪl]

WHALE

鯨

SENSES23

SENSES23

鲸鱼感官23

Sight23

Sight23

Sight23

Hearing23  
**Hearing23**  
Hearing23

听证会23

Smell24  
**Smell24**  
Smell24

气味24

HABITS24  
**HABITS24**  
HABITS24

HABITS24

ENEMIES25  
**ENEMIES25**  
ENEMIES25

敌人25

[ˈkɪlə(r)] Whales25  
**Killer Whales25**  
杀手 鲸25

虎鲸25

Parasites25  
**Parasites25**  
Parasites25

寄生虫25

[weɪl] ABNORMALITIES26  
**WHALE ABNORMALITIES26**  
鲸 ABNORMALITIES26

鲸鱼异常26

[ɪnˈædɪkwət] [ˈnɒlɪdʒ] [ɒv; əv] WHALES26  
**INADEQUATE KNOWLEDGE OF WHALES26**  
不足 知识 的 WHALES26

对鲸鱼知识的不足26

[ˌkæləˈfɔːniə] [greɪ] WHALE28  
**CALIFORNIA GRAY WHALE28**  
加利福尼亚州 灰色的 WHALE28

加州灰鲸28

[ˌiːvəˈluːʃən(ə)rɪ] Place28  
**Evolutionary Place28**  
进化 Place28

进化之地28

[ˌdʒiːəˈɡræfɪk] Distribution29  
**Geographic Distribution29**  
地理 Distribution29

地理分布29

[ʃɔː(r)] Habits30  
**Shore Habits30**  
支撑 Habits30

海岸习惯30

[ˌsaɪənˈtɪfɪk] Description31  
**Scientific Description31**  
科学 Description31

科学描述31

[ri'ækʃn] [tu:; tə] Whaling33  
Reaction to Whaling33  
反应 到 Whaling33

对 Whaling33 的反应

[haʊ] [du:; də] [ðei] [sli:p] ? -  
How Do They Sleep ? 33  
如何 做 他们 睡觉 ? -

他们如何睡觉？ 33

[maɪ'greɪn] Groupings34  
Migration Groupings34  
迁移 Groupings34

迁移分组34

Breaching35  
Breaching35  
Breaching35

突破35

WHALING36  
WHALING36  
WHALING36

鲸鱼36

[ 'hweɪlə ] [æz; əz] Explorers37  
Whalers As Explorers37  
捕鲸者 作为 Explorers37

捕鲸者作为探险家37

[,pri:hi'stɔɹɪk] Whaling37  
Prehistoric Whaling37  
史前 Whaling37

史前捕鲸37

[hi'stɔɹɪk] Whaling39  
Historic Whaling39  
历史性 Whaling39

历史捕鲸39

[ˈmɒd(ə)n] Whaling42  
Modern Whaling42  
现代的 Whaling42

现代捕鲸42

[ɪg'zɑ:mp(ə)l][ɒv; əv] [ˌʌn'regjuleɪtɪd] WHALING47  
EXAMPLE OF UNREGULATED WHALING47  
例子 的 不受监管 WHALING47

不受管制捕鲸的例子47

[,kælə'fɔ:niə] [greɪ] Whale47  
California Gray Whale47  
加利福尼亚州 灰色的 Whale47

加州灰鲸47

[greɪ] [weɪl] PROTECTED48  
GRAY WHALE PROTECTED48  
灰色的 鲸 PROTECTED48

灰鲸受保护48

[ˈvælju:] [ɒv; əv] [greɪ] WHALE48  
VALUE OF GRAY WHALE48  
价值 的 灰色的 WHALE48

灰鲸48的价值

Esthetic48  
**Esthetic48**  
Esthetic48

美学48

Scientific49  
**Scientific49**  
Scientific49

科学49

Commercial49  
**Commercial49**  
Commercial49

商业49

[ˈnætʃ(ə)rəl]   [ˌpɒpjʊˈleɪʃ(ə)n]   CONTROLS51  
**NATURAL POPULATION CONTROLS51**  
自然的                  人口                  CONTROLS51

自然种群控制51

[ˈkʌrənt]   [ˌsaɪənˈtɪfɪk]   INQUIRY52  
**CURRENT SCIENTIFIC INQUIRY52**  
当前的                  科学                  INQUIRY52

当代科学探究52

[laɪf]   Expectancy52  
**Life Expectancy52**  
生活                  Expectancy52

预期寿命52

[eɪdʒ]   Determination52  
**Age Determination52**  
年龄                  Determination52

年龄鉴定52

[ˌdɪstrɪˈbjʊːʃn]   [ænd; ənd][ˌpɒpjʊˈleɪʃ(ə)n]   Rise53  
**Distribution and Population Rise53**  
分配                  和                  人口                  Rise53

分布与人口增长53

APPENDIX55  
**APPENDIX55**  
APPENDIX55

附录55

[mɑːˈɡreɪʃn]   [ruːts]   [ɒv; əv][ðə; ði][ˌkæləˈfɔːniə] [greɪ]   [weɪl]   .  
**Migration routes of the California gray whale .**  
迁移                  路线                  的                  这                  加利福尼亚州                  灰色的                  鲸                  .

加州灰鲸的迁徙路线。

[ðə; ði] [kəˈriːən] [hɜːd] [meɪ] [naʊ] [biː; bi][ɪkˈstɪŋkt]   . [wʌn]  
**The Korean herd may now be extinct . 1**  
这                  韩国人                  一群                  可能                  现在                  是                  灭绝                  .                  1

韩国的这群牛可能已经灭绝了。<sup>1</sup>

[ˌɪntrəˈdʌkʃn]  
**Introduction**  
介绍

介绍

[ðə; ði] [weɪl] [ˈpraɪmə(r)] [prəˈvaɪdʒ] [ə; eɪ] [briːf] [ˌɪntrəˈdʌkʃn] [tuː; tə] [wʌn] [ɒv; əv] [ˈneɪtʃərz] [məʊst]  
**The WHALE PRIMER provides a brief introduction to one of nature's most**  
这 鲸 底漆 提供 一个 简短的 介绍 到 一 的 自然的 最多  
[ˈɪntrəstɪŋ] [krɪˈeɪʃən] , [ðə; ði] [weɪl] .  
**interesting creations , the whale .**  
有趣的 作品 , 这 鲸 .

《鲸鱼入门》简要介绍了自然界最有趣的造物之一——鲸鱼。

[ðə; ði] [ˈprɪnsəp(ə)] [stɑː(r)] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ˈhændbʊk] [ɪz] [ðə; ði] [kæləˈfɔːniə] [greɪ] [weɪl] [wɪtʃ] [ɪn] [ˈriːs(ə)nt]  
**The principal star of the handbook is the California gray whale which in recent**  
这 主要的 星星 的 这 手册 是 这 加利福尼亚州 灰色的 鲸 哪个 在 最近的  
[ˈiːəz] [hæz; həz] [bɪˈklʌm] [ə; eɪ] [ˈmeɪdʒə(r)] [ˈtʊərɪst] [əˈtrækʃ(ə)n] [ɪn] [ˈsʌðən] [kæləˈfɔːniə] .  
**years has become a major tourist attraction in southern California .**  
年 有 变得 一个 主要的 游客 景点 在 南部 加利福尼亚州 .

该手册的主要主角是加州灰鲸，近年来它已成为南加州的主要旅游景点。

[ˌnɒtwɪθˈstændɪŋ] [ðə; ði] [ɪkˈstriːm] [ˈɪntrəst] , [nəʊ] [kənˈsaɪs] [ɪnˌtɜːprəˈteɪ(ə)n] [ɒv; əv] [ðə; ði] [maɪˈgreɪʃn]  
**Notwithstanding the extreme interest , no concise interpretation of the migration**  
虽然 这 极端 兴趣 , 不 简洁的 解释 的 这 迁移  
[hæz; həz] [biːn] [prɪˈpeəd] .  
**has been prepared .**  
有 到过 准备 .

尽管人们对这一移民问题表现出极大的兴趣，但至今还没有人对此做出简明扼要的解释。

[ɔːlˈðəʊ] [ðeə(r)] [ɪz] [ə; eɪ] [trəˈmendəs] [ˈnʌmbə(r)] [ɒv; əv] [ˈteknɪk(ə)l] [ænd; ənd] [ˈpɒpjələ(r)] [ˈraɪtɪŋz] [əˈbaʊt]  
**Although there is a tremendous number of technical and popular writings about**  
虽然 那里 是 一个 巨大的 数字 的 技术的 和 受欢迎的 著作 关于  
[weɪlz] ,  
**whales ,**  
鲸鱼 ,

尽管关于鲸鱼的技术性和科普性著作数量庞大，

[ðeə(r)] [ɪz] [stiːl] [greɪt] [ˈmɪst(ə)ri] [əˈbaʊt] [ðem; ðəm] .  
**there is still great mystery about them .**  
那里 是 仍然 伟大的 神秘 关于 他们 .

它们身上仍然充满了谜团。

[weɪlz] [ˈkæri] [ɒn] [ˈpræktɪkli] [ðeə(r)] [ɪnˈtaɪə(r)] [laɪvz; lɪvz] [bɪˈləʊ] [ðə; ði] [ˈsɜːfɪs] [ɒv; əv] [ðə; ði] [siː] [aʊt]  
**Whales carry on practically their entire lives below the surface of the sea out**  
鲸鱼 携带 在 几乎 他们的 全部的 生活 以下 这 表面 的 这 海 出去  
[ɒv; əv] [riːtʃ] [ɒv; əv] [mæn] ,  
**of reach of man ,**  
的 抵达 的 男人 ,

鲸鱼几乎一生都生活在海面以下，人类无法触及。

[səʊ] [ðæt] [məʊst] [ɒv; əv] [ˈaʊə(r)] [ˈnɒlɪdʒ] [hæz; həz] [biːn] [piːst] [təˈgeðə(r)] [frɒm; frəm] [ðə; ði] [ˈstʌdi]  
**so that most of our knowledge has been pieced together from the study**  
所以 那 最多 的 我们的 知识 有 到过 拼接 一起 从 这 学习  
[ɒv; əv] [ðə; ði] [ˈbɒdɪz] [ɒv; əv] [ˈslɔːtəd] [weɪlz] .  
**of the bodies of slaughtered whales .**  
的 这 身体 的 屠杀 鲸鱼 .

因此，我们的大部分知识都是通过研究被屠杀鲸鱼的尸体而拼凑起来的。

[ðə; ði] [ˈlɪtrətʃə(r); ˈlɪtərətʃə] [əˈbaʊnd] [ɪn] [ˈpɑːʃ(ə)l] [truːðz] , [ˈmɪsɪnˌtəːpriˈteɪʃən] [ænd; ənd] [ˌteknɪˈkæləti]  
**The literature abounds in partial truths , misinterpretations and technicalities**  
这 文学 很多 在 部分的 真相 , 误解 和 技术细节  
[wɪtʃ] [kənˈfjuːz] [ˈiːv(ə)n] [ðə; ði] [ˈspeʃəlistz] .  
**which confuse even the specialists .**  
哪个 迷惑 甚至 这 专家 .

文献中充斥着片面的真理、误解和技术细节，甚至连专家都会感到困惑。

[ˈmeni] [ɒv; əv][ðə; ði] [ˈsɔːsɪz] [ɒv; əv] [ˌɪnfəˈmeɪ(ə)n] [rɪˈkwaɪə(r)][trænzˈleɪ(ə)n] .

Many of the sources of information require translation .  
许多 的 这 来源 的 信息 要求 翻译 .

许多信息来源需要翻译。

[ˌfɜːðəˈmɔː(r)] , [ˈmeni] [ɒv; əv] [ðɪːz] [ˈpeɪpəz][wɜː(r); wə(r)] [ˈpʌblɪʃt] [ɪn] [ˈdʒɜːrnl] [ɒv; əv] [ˈlɪmɪtɪd]  
Furthermore , many of these papers were published in journals of limited  
此外 , 许多 的 这些 文件 是 已发布 在 期刊 的 有限的  
[ˌdɪstrɪˈbjʊːʃn] .  
distribution .  
分配 .

此外，这些论文大多发表在发行量有限的期刊上。

[ˈʌðə(r)z] [ɑː(r); ə(r)] [lɒŋ] [sɪns] [aʊt][ɒv; əv] [prɪnt] ,  
Others are long since out of print ,  
其他的 是 长的 自从 出去 的 打印 ,

其他一些书籍早已绝版。

[ænd; ənd] [mʌtʃ] [ɒv; əv][ðə; ði][ˈpraɪməri][hɪˈstɒrɪk] [ˈrekɔːdz] [kæn; kən][biː; bi] [faʊnd] [baɪ][ɪg,zæmɪˈneɪ(ə)n]  
and much of the primary historic records can be found by examination  
和 很多 的 这 基本的 历史性 记录 能 是 成立 经过 考试  
[ɒv; əv] [ˈrekɔːdz] [wɪtʃ] [ɪgˈzɪst][ˈəʊnli][ɪn][wʌn][pəˈtɪkjələ(r)][ˈlaɪbrəri] .  
of records which exist only in one particular library .  
的 记录 哪个 存在 仅有的 在 一 特别的 图书馆 .

许多原始历史记录都可以通过查阅仅存在于某一特定图书馆的记录来找到。

[ɪn][ðə; ði][ˌprepəˈreɪ(ə)n][ɒv; əv] [ðɪs] [ˈmænjʊskɪpt] , [ˈhʌndrədz] [ɒv; əv] [bʊks] [ænd; ənd][ˈəʊvə(r)][fɔːr] , -  
In the preparation of this manuscript , hundreds of books and over 4 , 000  
在 这 准备 的 这 手稿 , 数百 的 图书 和 超过 4 , -  
[ˈpeɪpəz][wɜː(r); wə(r)] [ˈkætəlbɒgd] ,  
papers were catalogued ,  
文件 是 已编目 ,

在编写这份手稿的过程中，我们对数百本书籍和4000多份文件进行了编目。

[ɒv; əv] [wɪtʃ] [ðə; ði][məʊst][ɪmˈpɔːt(ə)nt][wɜː(r); wə(r)][əˈveɪləb(ə)l] , [ænd; ənd] [ɪgˈzæmɪnd] .  
of which the most important were available , and examined .  
的 哪个 这 最多 重要的 是 可用的 , 和 检查 .

其中最重要的那些是可获得的，并且已经过审查。

[ðə; ði] [ˈɔːθə(r)] [wɒz; wəz] [pəˈtɪkjələli] [ˈfɔːtʃənət] [tuː; tə][hæv; həv][dʒæpəˈniːz][ænd; ənd] [ˈrʌʃ(ə)n] [frendz]  
The author was particularly fortunate to have Japanese and Russian friends  
这 作者 曾是 特别 幸运 到 有 日本人 和 俄语 朋友们  
[huː] [geɪv] [ˈglædli][ɒv; əv][ðəə(r)][taɪm][tuː; tə][ɪnˈʃʊə(r)] [ˈkʌvərɪdʒ] [ɒv; əv] [ðɪːz] [ɪmˈpɔːt(ə)nt][ˈpeɪpəz] .  
who gave gladly of their time to insure coverage of these important papers .  
WHO 给予 乐意 的 他们的 时间 到 保证 覆盖范围 的 这些 重要的 文件 .

作者非常幸运地拥有日本和俄罗斯的朋友，他们欣然抽出时间，确保这些重要论文得到报道。

[ðə; ði] [ˈɔːθə(r)] [dɪˈlɪbəɾətli] [meɪd] [æn; ən] [ɪkˈstriːm] [kɒndenˈseɪ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði][fækt्स][ɪn][ˈɔːdə(r)][tuː; tə]  
The author deliberately made an extreme condensation of the facts in order to  
这 作者 故意地 制成 一个 极端 缩合 的 这 事实 在 命令 到  
[prɪˈvent] [ðə; ði][ˈriːdə(r)][frɒm; frəm] [ˈbiːɪŋ] [ˌəʊvəˈwelmd] [baɪ][ˈdiːteɪlz] [ðæt] [ˈmɪəli] [əbˈskjʊə(r)][ðə; ði]  
prevent the reader from being overwhelmed by details that merely obscure the  
防止 这 读者 从 存在 不堪重负 经过 细节 那 仅仅 朦胧 这  
[brɔːd] [ˈpɪktʃə(r)] .  
broad picture .  
广阔 图片 .

作者故意对事实进行了极大的简化，以避免读者被细节所淹没，从而忽略了整体情况。

['lðə(r)] ['beɪsɪk] ['kɒnseptz] [pɜː əv] [baɪ'blɒdʒi] , [wɪtʃ] [ɑː(r); ə(r)] ['klɪəli] ['ɪləstreɪtɪd] [baɪ][ðə; ði] ['nætʃ(ə)rəl]  
Other basic concepts of biology, which are clearly illustrated by the natural  
 其他 基本的 概念 的 生物学 , 哪个 是 清楚地 插图 经过 这 自然的  
 ['hɪstri; 'hɪstəri] [pɜː əv] [weɪlz] , [ɑː(r); ə(r)] [dɪ'veləpt] . [tuː'tuː]  
history of whales, are developed . 2  
 历史 的 鲸鱼 , 是 发达 . 2

本文还阐述了其他一些生物学基本概念，这些概念都可通过鲸鱼的自然史得到清晰的阐释。

[wi:; wi] [həʊp] [ðæt] [ju:; jʊ] [wɪl] [bi:; bi] ['stɪmjələtɪd] [tu:; tə] [dʒɔɪn] ['fɔ:sɪz] [wɪð] [ðəʊz] [ɒv; əv] [ju: 'es] [hu:ɪ]  
**We hope that you will be stimulated to join forces with those of us who**  
 我们 希望 那 你 将要 是 刺激 到 加入 力量 和 那些 的 我们 WHO  
 [fi:l] [ðæt] [mæn] [ʃʊd; ʃəd] [prɪ'zɜ:v] [ðəʊz] [fɔ:mz] [ɒv; əv] [laɪf] [wɪtʃ] [eɪ di: 'di:] [səʊ] [mʌtʃ] ['ɪntrəst] ,  
**feel that man should preserve those forms of life which add so much interest ,**  
 感觉 那 男人 应该 保存 那些 表格 的 生活 哪个 添加 所以 很多 兴趣 ,

我们希望您能受到启发，与我们这些认为人类应该保护那些增添诸多趣味的生命形式的人们携手合作。

[tu:] [ˈdʒen(ə)rəl] [maɪˈgreɪn] [ru:ts]  
Two General Migration Routes  
 二 一般的 迁移 路线

两条主要迁徙路线

[ðə; ði][mə'dʒɒrəti][ɒv; əv] [ði:z] [weɪlɪz] ['dʒɜ:nɪ] ['saʊθwəd] [dʒʌst] [ɒf] [ðə; ði] [ʃɔ:(r)] [ɒv; əv] ['sʌðən]  
The majority of these whales journey southward just off the shore of southern  
 这 多数 的 这些 鲸鱼 旅行 向南 只是 离开 这 支撑 的 南部

[kælə'fɔ:nɪə][ænd; ənd][ləʊə(r)][kælə'fɔ:nɪə]['dʒʊərɪŋ]['dʒænjʊəri][ænd; ənd] ['februəri] .  
California and Lower California during January and February .  
 加利福尼亚州 和 降低 加利福尼亚州 期间 一月 和 二月 .

每年一月和二月，这些鲸鱼中的大多数都会在南加州和下加州海岸附近向南迁徙。

[ɔ:l'dʒəʊ] [ə; eɪ] [fju:] ['z:li] ['maɪgrənts] [meɪ] [pɑ:s] [sæn; sɑ:n] [di'eɪgəʊ] ['z:li] [ɪn] [dr'sembə(r)] ,  
**Although a few early migrants may pass San Diego early in December** ,  
虽然 一个 很少 早期的 移民 可能 经过 圣 迭戈 早期的 在 十二月 ,  
虽然少数早期移民可能会在12月初途经圣地亚哥,

[ðeɪ] [ɑ:(r); ə(r)] [nɒt] [ə'bʌndənt] [ʌn'tɪl] ['krɪsməs] .  
**they are not abundant until Christmas** .  
他们 是 不是 丰富 直到 圣诞节 .  
直到圣诞节前它们才会大量出现。

[æn; ən] [ə'keɪzən(ə)] ['stræglə(r)] [kæn; kən] [bi:; bi] ['sɑ:tɪd] [ɪn] [mɑ:tʃ] .  
**An occasional straggler can be sighted in March** .  
一个 偶然 掉队者 能 是 目击者 在 行进 .  
三月份偶尔还能看到掉队的游客。

[əʊnli] - [j'ɪəz] [ə'gəʊ] [ðɪs] ['spi:ʃi:z] [wɒz; wəz] [səʊ] [reə(r)] ,  
**Only 20 years ago this species was so rare** ,  
仅有的 - 年 前 这 物种 曾是 所以 稀有的 ,  
仅仅20年前, 这种物种还非常罕见。

[ðæt] ['lɪt(ə)l] [həʊp] [wɒz; wəz] [held] [ðæt] [aɪ 'ti:] [kʊd; kəd] ['evə(r)] [rɪ'kʌvə(r)] .  
**that little hope was held that it could ever recover** .  
那 小的 希望 曾是 握住 那 它 可以 曾经 恢复 .  
人们几乎不抱任何希望, 认为它能够恢复元气。

[tə'deɪ] [ðə; ði] ['spi:ʃi:z] [ə'prɪəz] [aʊt] [ɒv; əv] ['deɪndʒə(r)] ,  
**Today the species appears out of danger** ,  
今天 这 物种 出现 出去 的 危险 ,  
如今该物种似乎已脱离危险。

[θæŋks] [tu:; tə] [ɪntə'næʃ(ə)nəl] [kəʊ,ppə'reɪʃ(ə)n] [ə'mʌŋ] [ðə; ði] ['weɪlɪŋ] ['neɪʃnz] [wɪtʃ] [stɒpt] [ðə; ði]  
**thanks to international cooperation among the whaling nations which stopped the**  
谢谢 到 国际的 合作 之中 这 捕鲸 国家 哪个 停止 这  
[slɔ:tə(r)] [ɒv; əv] [ðɪs] ['tru:li] [ju'ni:k] [weɪl] .  
**slaughter of this truly unique whale** .  
屠宰 的 这 真的 独特的 鲸 .

感谢捕鲸国家之间的国际合作, 才制止了对这种真正独特的鲸鱼的屠杀。

[naʊ] [aɪ 'ti:] [ɪz] [nɒt] [æt; ət] [ɔ:l] [ʌn'ju:zuəl] [tu:; tə] [si:] [brɪtwi:n] - [ænd; ænd] - [weɪlz] [ə; eɪ] [deɪ] ['djʊərəɪŋ]  
**Now it is not at all unusual to see between 50 and 75 whales a day during**  
现在 它 是 不是 在 全部 异常 到 看 之间 - 和 - 鲸鱼 一个 天 期间  
[ðə; ði] [pi:k] [ɒv; əv] [ðə; ði] [maɪ'greɪʃn] .  
**the peak of the migration** .  
这 顶峰 的 这 迁移 .

在鲸鱼迁徙高峰期, 每天看到 50 到 75 头鲸鱼并不罕见。

[wʌŋ] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['faɪnɪst] [ləʊ'keɪʃənz] [fɔ:(r); fə(r)] ['vju:ɪŋ] [ðɪs] [maɪ'greɪʃn] [ɪz] [ðə; ði] [kə'brɪləʊ] ['næʃ(ə)nəl]  
**One of the finest locations for viewing this migration is the Cabrillo National**  
一 的 这 最好的 地点 为了 观看 这 迁移 是 这 卡布里洛 国家的  
['mɒnjumənt] [wɪtʃ] [kə'mændz] [æn; ən] [ɔ:lməʊst] ['eəriəl] [vju:] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['kəʊstlaɪn] .  
**Monument which commands an almost aerial view of the coastline** .  
纪念碑 哪个 命令 一个 几乎 天线 看法 的 这 海岸线 .

观赏这一迁徙的最佳地点之一是卡布里洛国家纪念碑, 从那里可以俯瞰海岸线, 视野几乎如同鸟瞰一般。

[hɪə(r)] [ɪndɪ'vɪdʒuəl] [weɪlz] [kæn; kən] [bi:; bi] [wɒtʃt] [fɔ:(r); fə(r)] [æt; ət] [li:st] [wʌŋ] ['aʊə(r)] ,  
**Here individual whales can be watched for at least 1 hour** ,  
这里 个人 鲸鱼 能 是 观看 为了 在 至少 1 小时 ,  
在这里, 游客可以观赏单头鲸鱼至少一个小时。

[æz; əz] [ðeɪ] [həʊv] ['ɪntuː] [vjuː] [frɒm; frəm][ðə; ði] [nɔːθ] [ænd; ənd][æt; ət][lɑːst] [rɪ'siːd] [tuː; tə][ðə; ði]  
as they hove into view from the north and at last recede to the  
作为 他们 霍夫 进入 看法 从 这 北 和 在 最后的 消退 到 这  
[ˌsaʊθ'iːst] [ə'ləŋ] [ðə; ði]['sɪlvə(r)][strænd] .  
southeast along the Silver Strand .  
东南 沿着 这 银 斯特兰德 :

它们从北方驶入视野，最终沿着银滩向东南方向退去。

[ðə; ði][fɜːst][ænd; ənd]['əʊnli]['pʌblɪk] [əb'zɜːvətɹi] [fɔː(r); fə(r)] [weɪlz] [wɒz; wəz] [ɪ'stæblɪʃt] [æt; ət][ðə; ði]  
The first and only public observatory for whales was established at the  
这 第一的 和 仅有的 民众 天文台 为了 鲸鱼 曾是 已确立的 在 这  
['mɒnjumənt][ɪn] - .  
monument in 1951 .  
纪念碑 在 - :

1951 年，该纪念碑建立了第一个也是唯一一个面向公众的鲸鱼观测站。

[ðə; ði]['næt(ə)rəlɪst][ɒn]['djuːti][nɒt]['əʊnli] [kiːps] [ə; eɪ][plɒt][ɒv; əv][ðə; ði] [weɪlz] ['pɑːsɪŋ] [baɪ] ,  
The naturalist on duty not only keeps a plot of the whales passing by ,  
这 博物学家 在 责任 不是 仅有的 保持 一个 阴谋 的 这 鲸鱼 通过 经过 ,  
[bʌt; bət]['ɔːlsəʊ][helps] ['vɪzɪtəz] [faɪnd][ðeə(r)][fɜːst] [weɪl] .

值班的博物学家不仅记录着过往鲸鱼的踪迹，

but also helps visitors find their first whale .  
但 还 帮助 访客 寻找 他们的 第一的 鲸 :  
[bʌt; bət]['ɔːlsəʊ][helps] ['vɪzɪtəz] [faɪnd][ðeə(r)][fɜːst] [weɪl] .  
还能帮助游客发现他们的第一头鲸鱼。

[ðə; ði] [əb'zɜːvətɹi] [ɪz][wʌn][ɒv; əv][ðə; ði][məʊst]['pɒpjələ(r)] ['wɪntətɑɪm] [ət'rækʃnz] [ɪn] ['sʌðən]  
The observatory is one of the most popular wintertime attractions in southern  
这 天文台 是 一 的 这 最多 受欢迎的 冬季 景点 在 南部  
[ˌkælə'fɔːniə] .  
California .  
加利福尼亚州 :

该天文台是南加州最受欢迎的冬季景点之一。

[wɪð] [səʊ] ['meni] [peəz][ɒv; əv] [aɪz] [ɒn][hænd] ,  
With so many pairs of eyes on hand ,  
和 所以 许多 对 的 眼睛 在 手 ,  
[wɪð] [səʊ] ['meni] [peəz][ɒv; əv] [aɪz] [ɒn][hænd] ,  
这么多双眼睛在手，

[aɪ'tiː][ɪz][nɒt] [sə'praɪzɪŋ] [ðæt][ðə; ði] [kaʊnt][ɒv; əv] [weɪlz] [ɪz] [rɪ'mɑːkəbli] [kəm'pliːt] .  
it is not surprising that the count of whales is remarkably complete .  
它 是 不是 奇怪 那 这 数数 的 鲸鱼 是 非常 完全的 :  
[aɪ'tiː][ɪz][nɒt] [sə'praɪzɪŋ] [ðæt][ðə; ði] [kaʊnt][ɒv; əv] [weɪlz] [ɪz] [rɪ'mɑːkəbli] [kəm'pliːt] .  
鲸鱼数量的统计非常完整，这并不令人惊讶。

[ðeə(r)][ɪz][nəʊ]['ʌðə(r)] [mə'riːn] ['ænɪm(ə)l] [wɪtʃ] [kæn; kən][biː; bi] [siːn] [wɪð] [sʌtʃ] ['sɜːt(ə)nti] [ɪn][ɪts]  
There is no other marine animal which can be seen with such certainty in its  
那里 是 不 其他 海洋 动物 哪个 能 是 已见 和 这样的 肯定 在 它是  
['næt(ə)rəl] ['elɪmənt] . [θriː]  
natural element . 3  
自然的 元素 : 3

没有其他海洋动物能像它一样，如此确定地在其自然环境中被观察到。3

[maɪ'greɪtɪŋ] [greɪ] [weɪlz] [ɒf] [pɔɪnt] ['ləʊmə] , ['kælɪf] .  
Migrating gray whales off Point Loma , Calif .  
迁移 灰色的 鲸鱼 离开 观点 洛马 , 加州 :  
[maɪ'greɪtɪŋ] [greɪ] [weɪlz] [ɒf] [pɔɪnt] ['ləʊmə] , ['kælɪf] .  
加州洛马角附近迁徙的灰鲸

['fəʊtəgrɑːf] [baɪ] ['bɜːrki] [riːvz] . [fɔːr]  
Photograph by Burky Reeves . 4  
照片 经过 伯基 里夫斯 : 4  
['fəʊtəgrɑːf] [baɪ] ['bɜːrki] [riːvz] . [fɔːr]  
照片由伯基·里夫斯拍摄。4

[maɪ'greɪtɪŋ] [greɪ] [weɪl] [ˈpɑːsɪŋ] [sæən; sɑːn][di'eɪgəʊ] , ['kælɪf] .  
**Migrating gray whale passing San Diego , Calif .**  
迁移 灰色的 鲸 通过 圣 迭戈 , 加州 .

迁徙中的灰鲸经过加利福尼亚州圣地亚哥。

['kɜːtəsi] [skɪrɪps] [ˈɪnstɪtjuːt] [ɒv; əv] [əʊʃə'nɒgrəfi] . [faɪv]  
**Courtesy Scripps Institute of Oceanography . 5**  
礼貌 斯克里普斯 研究所 的 海洋学 . 5

图片由斯克里普斯海洋研究所提供。5

[maɪ'greɪtɪŋ] [ˈænɪmlz] [hæv; həv][ˈɔːlweɪz] ['fæsɪneɪtɪd] [mæn] [huː] [kən'sɪdəd] [ðem; ðəm] ['hɑːbɪndʒəz] [ɒv; əv]  
**Migrating animals have always fascinated man who considered them harbingers of**  
迁移 动物 有 总是 着迷 男人 WHO 经过考虑的 他们 预兆 的  
[ðə; ðɪ][ˈsiːz(ə)nz] .  
**the seasons .**  
这 季节 .

迁徙的动物一直令人类着迷，人们认为它们是季节更替的使者。

[mæn] [kən'tɪnjuːz] [tuː; tə][ˈpʌz(ə)] ['əʊvə(r)][ðə; ðɪ] ['mɪstəriːz] [ɒv; əv] [haʊ] [ðɪːz] [ˈænɪmlz] [ɑː(r); ə(r)][ˈeɪb(ə)]  
**Man continues to puzzle over the mysteries of how these animals are able**  
男人 继续 到 谜 超过 这 谜团 的 如何 这些 动物 是 有能力的  
[tuː; tə] ['nævɪgeɪt] [səʊ] [prɪ'saɪsli] [ænd; ənd] [haʊ] [ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)][ˈeɪb(ə)] [tuː; tə] [meɪn'teɪn] [sʌt] ['taɪmteɪb(ə)]  
**to navigate so precisely and how they are able to maintain such timetables**  
到 导航 所以 恰恰 和 如何 他们 是 有能力的 到 维持 这样的 时间表  
.  
:  
.

人类仍在苦苦思索这些动物是如何如此精准地导航以及如何保持如此规律的作息时间的。

[weəɹ'æz] [ˈʌðə(r)][maɪ'greɪtɪŋ] [ˈænɪmlz] [pɑːs] ['brɔːdli] [θruː] [æən; ən] ['eəriə] , [ðə; ðɪ][kælə'fɔːniə] [greɪ]  
**Whereas other migrating animals pass broadly through an area , the California gray**  
然而 其他 迁移 动物 经过 总体而言 通过 一个 区域 , 这 加利福尼亚州 灰色的  
[weɪlz] ,  
**whales ,**  
鲸鱼 ,

与其他迁徙动物大范围穿过某一区域不同，加州灰鲸

[æt; ət] [liːst] [ɒn][ðə; ðɪ][ˈfaɪn(ə)] [pɑːt] [ɒv; əv][ðə; ðɪ] [ruːt] , [ɑː(r); ə(r)] [ˈpɑːsɪŋ] [ə'ləʊŋ] [dʒʌst][ˌaʊt'saɪd][ðə; ðɪ]  
**at least on the final part of the route , are passing along just outside the**  
在 至少 在 这 最终的 部分 的 这 路线 , 是 通过 沿着 只是 外部 这  
[sɜːf] [zəʊn] ,  
**surf zone ,**  
冲浪 区 ,

至少在路线的最后一段，它们都是沿着冲浪区外侧行驶的。

['vɜːtʃuəli] ['sɪŋg(ə)l][faɪl] !  
**virtually single file !**  
几乎 单身的 文件 !

几乎是单列纵队！

[aɪ ˈtiː][ɪz] [hɑːd] [tuː; tə] ['riːəlaɪz] [ðæt] [θriː] [mʌnθs] [ˈɜːliə(r)] [ðɪːz] [weɪlz] ['stɑːtɪd] [ɒf] [frɒm; frəm][ðeə(r)]  
**It is hard to realize that 3 months earlier these whales started off from their**  
它 是 难的 到 意识到 那 3 几个月 早些时候 这些 鲸鱼 开始 离开 从 他们的  
['sʌmə(r)] ['kwɔːtəz] [ɪn][ðə; ðɪ] ['ɑːktɪk] ['əʊʃ(ə)n] [ænd; ənd][ðə; ðɪ] ['beərɪŋ] [siː] ,  
**summer quarters in the Arctic Ocean and the Bering Sea ,**  
夏天 四分之一 在 这 北极 海洋 和 这 白令海峡 海 ,

很难想象，就在三个月前，这些鲸鱼才刚刚离开它们在北冰洋和白令海的夏季栖息地。

[æz; əz] [wel] [æz; əz] [ə'lon] [ðə; ði] [ɔ:(r)] [ɒv; əv][saɪ'brəriə][ænd; ənd] [kæm'tʃætəkə] [ɪn] [ru:t] [tu:; tə][ðeə(r)]  
**as well as along the shore of Siberia and Kamchatka en route to their**  
作为 出色地 作为 沿着 这 支撑 的 西伯利亚 和 堪察加半岛 英文 路线 到 他们的  
[ˈwɪntə(r)] [ˈkwɔ:təz] [ɪn][ðə; ði] [lə'gu:nz] [ænd; ənd] [ˈhɑ:bəz] [ə'lon] [ðə; ði][ˈaʊtə(r)][kəʊst][ɒv; əv][ˈləʊə(r)]  
**winter quarters in the lagoons and harbors along the outer coast of Lower**  
冬天 四分之一 在 这 泻湖 和 港口 沿着 这 外 海岸 的 降低  
[ˌkælə'fɔ:niə] .  
**California** .  
加利福尼亚州 .

它们还沿着西伯利亚和堪察加半岛的海岸线，前往加利福尼亚半岛外海岸的泻湖和港口过冬。

[brɪ'twi:n] [ði:z] [tu:] [ˈeəriəz][laɪ][sɪks] , - [maɪlz][ɒv; əv] [ˈsi:mɪŋli] [ˈtrækləs] [ˈəʊʃ(ə)n] .  
**Between these two areas lie 6 , 000 miles of seemingly trackless ocean .**  
之间 这些 二 区域 说谎 6 , - 英里 的 似乎 无轨 海洋 .  
这两个地区之间横亘着6000英里看似茫茫无际的海洋。

[wɪð] [ðə; ði][ˈædvent][ɒv; əv] [sprɪŋ] [ðə; ði] [weɪlz] [mʌst; məst][bi:; bi][ɒn][ðeə(r)] [wei] [bæk] [ə'gen] [tu:; tə]  
**With the advent of spring the whales must be on their way back again to**  
和 这 来临 的 春天 这 鲸鱼 必须 是 在 他们的 方式 后退 再次 到  
[ðeə(r)] [ˈsʌmə(r)] [graʊndz] .  
**their summer grounds** .  
他们的 夏天 理由 .

随着春天的到来，鲸鱼们一定又要返回它们的夏季栖息地了。

[ɔ:l'dəʊ] [ɔ:l][ðə; ði][lɑ:dʒ] [weɪlz] [meɪk] [sʌtʃ] [ɪk'stensɪv] [ˈtrævlz] , [ɪk'sept] [ðə; ði] [ˈbəʊ,hed] ,  
**Although all the large whales make such extensive travels , except the bowhead ,**  
虽然 全部 这 大的 鲸鱼 制作 这样的 广泛的 旅行 , 除了 这 弓头 ,  
虽然除了弓头鲸之外，所有的大型鲸鱼都会进行如此广泛的迁徙，

[ˈəʊnli][ðə; ði] [greɪ] [weɪl] [spend] [səʊ] [mʌtʃ] [taɪm][ɪn] [saɪt] [ɒv; əv][lənd] .  
**only the gray whale spends so much time in sight of land .**  
仅有的 这 灰色的 鲸 花费 所以 很多 时间 在 视线 的 土地 .  
只有灰鲸才会长时间待在陆地附近。

[ðə; ði][ˈʌðə(r)] [ˈspi:ʃi:z] [ɑ:(r); ə(r)][ˈtru:li][ˌəʊʃɪ'ænik][æt; ət][ɔ:l] [taɪmz] ,  
**The other species are truly oceanic at all times ,**  
这 其他 物种 是 真的 海洋 在 全部 时代 ,  
其他物种则始终生活在海洋中。

[ænd; ənd][ˈnevə(r)] [si:m] [ə'bʌndənt] [brɪ'kæz; brɪ'kɒz][ɒv; əv][ðə; ði] [ˈva:stnəs] [ɒv; əv][ðə; ði] [ˈəʊʃnz] .  
**and never seem abundant because of the vastness of the oceans .**  
和 绝不 似乎 丰富 因为 的 这 广袤无垠 的 这 海洋 .  
而且由于海洋浩瀚无垠，似乎永远不会很丰富。

[laɪk] [ðə; ði] [greɪ] [weɪl] [ðeɪ] [ˈkɒŋgrɪgeɪt] [ɪn][ˈpəʊlə(r)] [ˈsi:z] [ˈdʒʊəriŋ][ðə; ði] [ˈsʌmə(r)] [mʌnθs] ,  
**Like the gray whale they congregate in polar seas during the summer months ,**  
喜欢 这 灰色的 鲸 他们 聚集 在 极性 海域 期间 这 夏天 几个月 ,  
它们像灰鲸一样，在夏季聚集在极地海域。

[ˈmu:vɪŋ] [ˈɪntu:] [ˈtempərət] [ænd; ənd][ˌsʌb'trɒpɪk(ə)] [ˈwɔ:təz] [fɔ:(r); fə(r)][ðə; ði][ˈwɪntə(r)] [mʌnθs] .  
**moving into temperate and subtropical waters for the winter months .**  
移动 进入 温带 和 亚热带 水 为了 这 冬天 几个月 .  
冬季迁徙至温带和亚热带水域。

[tu:; tə] [ðɪs] [deɪ] , [mʌtʃ] [ɒv; əv][ðə; ði] [maɪ'greɪʃn] [ru:t] [ɪz] [ʌn'nəʊn] .  
**To this day , much of the migration route is unknown .**  
到 这 天 , 很多 的 这 迁移 路线 是 未知 .  
时至今日，大部分迁徙路线仍然未知。

[pə'hæps] [sʌm; səm] [deɪ] [ə; eɪ] ['saɪəntɪst] [wɪl] [ə'tempt] [tuː; tə] [treɪl] [ə; eɪ] [gru:p] [ɒv; əv] [weɪlz] [ə'ləŋ]  
**Perhaps some day a scientist will attempt to trail a group of whales along**  
也许 一些 天 一个 科学家 将要 试图 到 踪迹 一个 团体 的 鲸鱼 沿着  
[ðə; ði][ɪn'taɪə(r)] [ru:t] .  
**the entire route** .  
这 全部的 路线 .

或许有一天，会有科学家尝试跟踪一群鲸鱼走完整个路线。

[ðə; ði] ['tendənsi] [ɒv; əv][ðə; ði] [greɪ] [weɪl] [tuː; tə] [hʌg] [ðə; ði] [kəʊst] [ɪz] ['mænɪfest] ['əʊnli] [wɪ'ðɪn] -  
**The tendency of the gray whale to hug the coast is manifest only within 600**  
这 趋势 的 这 灰色的 鲸 到 拥抱 这 海岸 是 显现 仅有的 之内 -  
[maɪlz] [ɒv; əv][ðə; ði] [,destɪ'neɪʃn] .  
**miles of the destination** .  
英里 的 这 目的地 .

灰鲸沿海岸线游动的习性只在距离目的地 600 英里以内才会显现出来。

[ðɪs] [meɪ] [biː; bi] [ə; eɪ] [prɪ'kɔːʃənəri] ['ruːtɪŋ] [wɪt] [prɪ'vents] [ðə; ði] [weɪlz] [frɒm; frəm] ['meɪkɪŋ]  
**This may be a precautionary routing which prevents the whales from making**  
这 可能 是 一个 预防 路由 哪个 阻止 这 鲸鱼 从 制作  
[ðeə(r)][ˈlændfɔːl] [saʊθ] [ɒv; əv][ðə; ði] [lə'guːnz] .  
**their landfall south of the lagoons** .  
他们的 登陆 南 的 这 泻湖 .

这可能是一种预防性的路线规划，旨在防止鲸鱼在泻湖以南登陆。

[sʌt] [æŋ; ən][ˈerə(r)][ɪn][ˌnævɪ'geɪ(ə)n] [wʊd] [nɒt] ['əʊnli] [prə'ləŋ] [ðə; ði] [maɪ'greɪʃn] ,  
**Such an error in navigation would not only prolong the migration** ,  
这样的 一个 错误 在 导航 会 不是 仅有的 延长 这 迁移 ,  
这种导航错误不仅会延长迁移时间，

[bʌt; bət] [li:v] [ðə; ði] [weɪlz] [ɒn][ðə; ði] [hɔːnz] [ɒv; əv][ə; eɪ] [dɪ'lemə] — [tuː; tə] [swɪm] [ɒn] [saʊθ] [ɔː(r)]  
**but leave the whales on the horns of a dilemma — to swim on south or**  
但 离开 这 鲸鱼 在 这 角 的 一个 困境 — 到 游泳 在 南 或者  
[tɜːn] [bæk] ?  
**turn back** ?  
转动 后退 ?

但这却让鲸鱼陷入两难境地——是继续向南游还是返回？

[weɪl] ['wɔːtəz] — [ˈsʌmə(r)] [ænd; ənd][ˈwɪntə(r)]  
**Whale Waters — Summer and Winter**  
鲸 沃特斯 — 夏天 和 冬天  
鲸鱼水域——夏季和冬季

[wʌŋ] ['kænɒt] [help] [bʌt; bət][biː; bi] [ɪm'prest] [wɪð] [ðə; ði] [rɪ'mɑːkəb(ə)l] [juː'təlaɪ'zeɪʃn] [ɒv; əv] [taɪm] [baɪ]  
**One cannot help but be impressed with the remarkable utilization of time by**  
— 不能 帮助 但 是 印象深刻 和 这 卓越 利用率 的 时间 经过  
[ðə; ði] [weɪlz] [huːz] [laɪvz; lɪvz] [siːm] [tuː; tə][biː; bi] [dɪ'vaɪdɪd] ['ɪntuː] [tuː] ['prɪnsəp(ə)l] ['siːz(ə)nz] ,  
**the whales whose lives seem to be divided into two principal seasons** ,  
这 鲸鱼 谁 生活 似乎 到 是 分割 进入 二 主要的 季节 ,

鲸鱼对时间的惊人利用能力令人印象深刻，它们的生命似乎分为两个主要季节。

[ə; eɪ] [ˈsʌmə(r)] ['fiːdɪŋ] ['prɪəriəd][ænd; ənd][ə; eɪ][ˈwɪntə(r)][ˈprɪəriəd] [ɒv; əv] [ˌriːprə'dʌkʃn] .  
**a summer feeding period and a winter period of reproduction** .  
一个 夏天 喂养 时期 和 一个 冬天 时期 的 生殖 .  
夏季为觅食期，冬季为繁殖期。

[iːtʃ] [ɒv; əv] [ðiːz] ['meɪdʒə(r)] [æk'tɪvətɪz] [ɪz][ pri:'siːd, pri-] [baɪ][ə; eɪ] [trə'mendəsli] [ləŋ] [maɪ'greɪʃn] .  
**Each of these major activities is preceded by a tremendously long migration** .  
每个 的 这些 主要的 活动 是 之前 经过 一个 非常 长的 迁移 .  
这些重大活动之前都会经历一段极其漫长的迁徙过程。

[ˈniəli] [hɑ:f][ɒv; əv] [ˈevri] [jɪə(r)][mʌst; məst][bi:; bi][dɪˈvəʊtɪd][tu:; tə] [ðɪs] [ækˈtɪvəti] .

**Nearly half of every year must be devoted to this activity .**  
几乎 一半 的 每一个 年 必须 是 奉献 到 这 活动 .

每年近一半的时间都必须用于这项活动。

[kənˈsɪdərɪŋ] [ðə; ði] [ɪkˈstri:m] [lenkθ; lenθ][ɒv; əv][ðə; ði] [maɪˈgreɪn] , [weɪlz] [ˈkænɒt] [ˈwɒndə(r)] [ˈeɪmləsli]  
**Considering the extreme length of the migration , whales cannot wander aimlessly**  
考虑 这 极端 长度 的 这 迁移 , 鲸鱼 不能 漫步 漫无目的地

[ɔ:(r)] [ˈkeələsli] .

**or carelessly .**  
或者 粗心大意 .

考虑到迁徙路线的极端长度，鲸鱼不能漫无目的地游荡或掉以轻心。

[weɪlz] [wɪt] [ˈsʌmə(r)] [ɪn][ðə; ði][ænˈtɑ:ktɪk] [kənˈtɪnju:] [tu:; tə][du:; də][səʊ][æz; əz][du:; də][ðə; ði] [weɪlz]  
**Whales which summer in the Antarctic continue to do so as do the whales**  
鲸鱼 哪个 夏天 在 这 南极 继续 到 做 所以 作为 做 这 鲸鱼

[ɪn][ðə; ði][ˈɑ:ktɪk] [ˈwɔ:təz] ,

**in the Arctic waters ,**  
在 这 北极 水 ,

在南极度过夏季的鲸鱼和在北极水域度过夏季的鲸鱼一样，依然如此。

[ænd; ænd][ˈəʊnli] [ˈreəli] [dʌz] [wʌn][pɑ:s] [θru:] [ðə; ði][waɪd] [belt][ɒv; əv][ekwəˈtɔ:riəl][ˈwɔ:tə(r)][tu:; tə]  
**and only rarely does one pass through the wide belt of equatorial water to**  
和 仅有的 很少 做 一 经过 通过 这 宽的 腰带 的 赤道 水 到

[ˈventʃə(r)][ˈɪntu:][ðə; ði][ˈʌðə(r)] [ˈhemɪsfɪə(r)] .

**venture into the other hemisphere .**  
风险投资 进入 这 其他 半球 .

只有极少数人会穿过宽阔的赤道水域，冒险进入另一个半球。

[wʌns][ɒn][ðə; ði] [ˈsʌmə(r)] [graʊndz] [ðə; ði] [weɪlz] [ˈɒkjupaɪ] [ðəmˈselvz] [wɪð] [ˈfi:dɪŋ] [ˈɔ:lməʊst]  
**Once on the summer grounds the whales occupy themselves with feeding almost**  
一次 在 这 夏天 理由 这 鲸鱼 占据 他们自己 和 喂养 几乎

[kənˈtɪnjuəsli] [ˈdjʊərɪŋ][ðə; ði] [lɒŋ] [ˈpəʊlə(r)] [deɪ] .

**continuously during the long polar day .**  
持续 期间 这 长的 极性 天 .

到达夏季栖息地后，鲸鱼们在漫长的极昼中几乎不停地觅食。

[ˈi:v(ə)n] [ðəʊ] [ðə; ði] [fu:d] [ɪz] [ˈpætʃɪ] , [ðə; ði] [weɪlz] [si:m] [tu:; tə][faɪnd][aɪ ˈti:] [ˈkwɪkli] ,  
**Even though the food is patchy , the whales seem to find it quickly ,**  
甚至 尽管 这 食物 是 斑驳 , 这 鲸鱼 似乎 到 寻找 它 迅速地 ,

尽管食物分布不均，但鲸鱼似乎总能很快找到食物。

[ˈspendɪŋ] [ə; eɪ] [ˈmɪnɪməm] [ɒv; əv][taɪm][ɪn] [sɜ:tʃ] .

**spending a minimum of time in search .**  
开支 一个 最低限度 的 时间 在 搜索 .

尽可能减少搜索时间。

[baɪ][ðə; ði][ˈɒnset][ɒv; əv] [ˈɔ:təm] , [ðeɪ] [ɑ:(r); ə(r)][fæt] , [ænd; ænd][ɔ:l][ðə; ði] [ˈbeɪbɪz] [ɑ:(r); ə(r)] [wi:n] .  
**By the onset of autumn , they are fat , and all the babies are weaned .**  
经过 这 发病 的 秋天 , 他们 是 胖的 , 和 全部 这 婴儿 是 断奶 .

[sɪks]

**6**  
6

秋季来临之际，它们都长得膘肥体壮，所有的小羊羔都断奶了。6

[aɪ ˈti:][ɪz] [ʌnˈkæni] [ðæt] [ðə; ði] [ˈveəriəs] [ˈspi:ʃi:z] [ɔ:l][ˈmænɪfest][ðə; ði] [ɪnˈstɪŋktɪv] [riˈækʃn] [tu:; tə] [vəˈkert]  
**It is uncanny that the various species all manifest the instinctive reaction to vacate**  
它 是 不可思议 那 这 各种各样的 物种 全部 显现 这 本能 反应 到 腾空

[ðɪs] [riːdʒən][æt; ət][ðə; ði][ˈprɒpə(r)][taɪm] ,

**this region at the proper time ,**  
这 地区 在 这 恰当的 时间 ,

令人惊奇的是，各种物种都在适当的时候表现出离开该区域的本能反应。

[ðʌs] [ə'vɔɪdɪŋ] ['ɔ:l məʊst][ 'sɜ:t(ə)n] [deθ] [baɪ][ðə; ði] ['fri:zɪŋ] [pʊ; əv][ðə; ði] [si:z] ['sɜ:fɪs] .  
**thus avoiding almost certain death by the freezing of the sea's surface** .  
因此 避免 几乎 肯定 死亡 经过 这 冷冻 的 这 海域 表面 .

从而避免了因海面结冰而几乎必然导致的死亡。

[ə'gen] [ðə; ði] ['si:mɪŋ] ['mɪrək(ə)][pʊ; əv] ['æptnəs] [ɪz] ['eɪdɪənt] ,  
**Again the seeming miracle of aptness is evident** ,  
再次 这 似乎 奇迹 的 恰当性 是 明显 ,

再次, 这种看似奇迹般的契合感显而易见。

[fɔ:(r); fə(r)][ðə; ði] [weɪlz] [swɪm] [ʌn'ɜ:rɪŋli] [aʊt][pʊ; əv][ðə; ði] ['deɪndʒərəs] ['eəriəz] [tə'wɔ:d] ['wɔ:mə(r)]  
**for the whales swim unerringly out of the dangerous areas toward warmer**  
为了 这 鲸鱼 游泳 准确无误地 出去 的 这 危险的 区域 朝向 更温暖  
[ænd; ənd][ 'kɑ:mə(r)] ['si:z] .  
**and calmer seas** .  
和 更平静 海域 .

因为鲸鱼总是能准确地游出危险区域, 游向更温暖、更平静的海域。

[br'kəz; br'kɒz][pʊ; əv][ðə; ði] [ɪk'stri:mli] [waɪd][bənd][pʊ; əv]['wɪntə(r)][stɔ:rmz] ,  
**Because of the extremely wide band of winter storms** ,  
因为 的 这 极其 宽的 乐队 的 冬天 暴风雨 ,

由于冬季风暴带范围极广,

[weɪlz] [mʌst; məst] [mu:v] [æt; ət] [li:st] [br'ləʊ] 30° ['lætɪtju:d][tu:; tə][bi:; bi][klɪə(r)][pʊ; əv][ðə; ði] ['eəriəz]  
**whales must move at least below 30° latitude to be clear of the areas**  
鲸鱼 必须 移动 在 至少 以下 30° 纬度 到 是 清除 的 这 区域  
[pʊ; əv] ['stɔ:mi] ['si:z] .  
**of stormy seas** .  
的 暴风雨 海域 .

鲸鱼必须迁徙到至少纬度 30° 以下才能避开风暴肆虐的海域。

[maɪ'greɪn] [stɒps][æz; əz] [su:n] [æz; əz] [ðeɪ] [ɑ:(r); ə(r)] [sə'fɪʃntli] [klɪə(r)][pʊ; əv] [ði:z] .  
**Migration stops as soon as they are sufficiently clear of these** .  
迁移 停止 作为 很快 作为 他们 是 足够 清除 的 这些 .

一旦它们彻底摆脱了这些威胁, 迁徙就会停止。

[weɪlz] [ðen] [ʌndə'teɪk] [ðə; ði]['ʌðə(r)] [ɪ'senʃ(ə)l] [lɪŋk][ɪn][ðə; ði] [tʃeɪn] [pʊ; əv][laɪf] , [ˌri:prə'dʌkʃn] .  
**Whales then undertake the other essential link in the chain of life , reproduction** .  
鲸鱼 然后 承担 这 其他 基本的 关联 在 这 链 的 生活 , 生殖 .

鲸鱼随后进行生命链条中另一个至关重要的环节——繁殖。

[baɪ] [sprɪŋ] [ðə; ði] ['beɪbɪz] [ɑ:(r); ə(r)] [strɒŋ] [ɪ'nʌf] [ænd; ənd][fæt] [ɪ'nʌf] [tu:; tə] [ə'kʌmpəni] [ðeə(r)]  
**By spring the babies are strong enough and fat enough to accompany their**  
经过 春天 这 婴儿 是 强的 足够的 和 胖的 足够的 到 陪伴 他们的  
[ 'mʌðəz] .  
**mothers** .  
母亲们 .

到了春天, 小羊羔们就足够强壮、足够肥硕, 可以陪伴它们的母亲了。

['fi:dɪŋ] — ['fɪltə(r)] [weɪlz]  
**Feeding — Filter Whales**  
喂养 — 筛选 鲸鱼

滤食鲸

[weɪlz] [du:; də][nɒt] [fi:d] [ɪk'stensɪvli] [waɪl] [maɪ'greɪtɪŋ] .  
**Whales do not feed extensively while migrating** .  
鲸鱼 做 不是 喂养 广泛地 尽管 迁移 .

鲸鱼在迁徙过程中不会大量觅食。

[fɔ:(r); fə(r)][ðə; ði][məʊst] [pɑ:t] [ðeə(r)][ɪz][nɒt] [taɪm] [ɪ'nʌf] ,  
**For the most part there is not time enough** ,  
为了 这 最多 部分 那里 是 不是 时间 足够的 ,

大多数情况下, 时间都不够用。

[nɔ:(r)][ɪz][ðə; ði] [fu:d] [ˈplentɪf(ə)] [ɪˈnʌf] [tu:; tə] [meɪk] [ˌaɪ ˈti:] [wɜ:θ] [ðə; ði] [ˈefət] .  
**nor is the food plentiful enough to make it worth the effort** .  
也不 是 这 食物 丰富 足够的 到 制作 它 值得 这 努力 .  
食物也不够充足，不值得付出这样的努力。

[haʊˈevə(r)] , [ɪn][ðə; ði][ˈpəʊlə(r)] [ˈsi:z] [ðə; ði] [weɪlz] [fu:d] [ɪz][ˈplentɪf(ə)] [ɪˈnʌf] [tu:; tə][dɪsˈkʌlə(r)][ðə; ði]  
**However , in the polar seas the whale's food is plentiful enough to discolor the**  
然而 , 在 这 极性 海域 这 鲸鱼的 食物 是 丰富 足够的 到 变色 这  
[ˈwɔ:tə(r)] .  
**water** .  
水 .  
然而，在极地海域，鲸鱼的食物非常充足，足以使海水变色。

[ɒn] [kləʊz] [ɪg,zæmɪˈnei](ə)n] ,  
**On close examination** ,  
在 关闭 考试 ,  
仔细观察，

[ðə; ði] [dɪs,kʌləˈreɪʃn] [pru:vz] [tu:; tə][bi:; bi] [kɔ:zd] [baɪ] [θˈaʊzəndz] [pʊ; əv][ˈtaɪni] [ˈrɪmps] [wɪtʃ] [ɑ:(r); ə(r)]  
**the discoloration proves to be caused by thousands of tiny shrimps which are**  
这 变色 证明 到 是 导致 经过 数千 的 微小的 虾 哪个 是  
[ˈveri][ˈslendə(r)][ænd; ənd] [les] [ðæn; ðən][wʌn] - [hɑ:f] [ɪntʃ] [ɪn][ˈlenkθ; lenθ] .  
**very slender and less than one - half inch in length** .  
非常 苗条 和 较少的 比 一 : 一半 英寸 在 长度 .  
经查明，变色是由成千上万只非常细长、长度不到半英寸的小虾造成的。

[ði:z] [ˈkri:tʃəz] [ˈkɒŋgrɪgeɪt] [ɪn][swɔ:rmz][nɪə(r)][ðə; ði] [ˈsɜ:fɪs] [tu:; tə] [fi:d] [ɒn][ˌmaɪkrəˈskɒpɪk][ˈplɑ:nts]  
**These creatures congregate in swarms near the surface to feed on microscopic plants**  
这些 生物 聚集 在 蜂群 靠近 这 表面 到 喂养 在 显微镜 植物  
[nəʊn] [æz; əz][ˈdaɪətəmz] .  
**known as diatoms** .  
已知 作为 硅藻 .  
这些生物成群聚集在水面附近，以被称为硅藻的微小植物为食。

[ðə; ði] [weɪlz] [ni:d] [ˈəʊnli][swɪm] [bæk] [ænd; ənd] [fɔ:θ] [θru:] [ði:z] [kˈlaʊdlaɪk] [ˌægrɪˈgeɪ](ə)nz] [tu:; tə]  
**The whales need only swim back and forth through these cloudlike aggregations to**  
这 鲸鱼 需要 仅有的 游泳 后退 和 前进 通过 这些 云状 聚合 到  
[fɪl] [ðəə(r)] [maʊðz] [ˈkwɪkli] [wɪð] [ˈwɔ:tə(r)][ænd; ənd] [ˈrɪmp] .  
**fill their mouths quickly with water and shrimp** .  
充满 他们的 嘴 迅速地 和 水 和 虾 .  
鲸鱼只需在这些云状聚集物中来回游动，就能迅速地将嘴里装满水和虾。

[wɪð] [i:tʃ] [ˈmaʊθfʊl] ,  
**With each mouthful** ,  
和 每个 一口气 ,  
每吃一口，

[ðə; ði][ˈwɔ:tə(r)][ɪz] [ɪkˈspeld] [bɪˈtwi:n] [ðə; ði][dʒɔ:z] [θru:] [ə; eɪ][mæt][pʊ; əv][ˈfaɪbərz] [wɪtʃ] [ˈhæŋz]  
**the water is expelled between the jaws through a mat of fibers which hangs**  
这 水 是 被驱逐 之间 这 下颚 通过 一个 垫 的 纤维 哪个 悬挂  
[daʊn] [frɒm; frəm][ðə; ði][ˈʌpə(r)][dʒɔ:] .  
**down from the upper jaw** .  
向下 从 这 上 颚 .  
水通过上颚垂下的纤维垫从上下颚之间排出。

[ðə; ði] [ˈrɪmps] , [wɪtʃ] [ɑ:(r); ə(r)] [rɪˈteɪnd] [ɒn][ðə; ði][mæt] , [fɔ:l] [daʊn] [ˈɒntə][ðə; ði] [tʌŋ] [ænd; ənd]  
**The shrimps , which are retained on the mat , fall down onto the tongue and**  
这 虾 , 哪个 是 保留 在 这 垫 , 落下 向下 到 这 舌头 和  
[ɑ:(r); ə(r)] [swˈbləʊd] .  
**are swallowed** .  
是 吞咽 .  
留在垫子上的虾会掉到舌头上，然后被吞咽下去。

[ðə; ði] [wɜːk] [ɒv; əv] ['pʊʃɪŋ] [aʊt] ['sevrəl] [tʌnz] [ɒv; əv][ˈwɔːtə(r)] [wɪð] [iːtʃ] ['fiːdɪŋ] [ɪz] [dʌŋ] [baɪ][ðə; ði]  
The work of pushing out several tons of water with each feeding is done by the  
这 工作 的 推动 出去 一些 吨 的 水 和 每个 喂养 是 完毕 经过 这  
[trəˈmendəs] [tʌŋ] .  
tremendous tongue .  
巨大的 舌头 .

每次进食时，都要将数吨水排出体外，这项工作是由巨大的舌头完成的。

[ðə; ði][ˈfaɪbə(r)][mæts][ɑː(r); ə(r)][ðə; ði] [freɪd] [ˈɪnə(r)][saɪd][ɒv; əv] [ɪˈnɔːməs] [ˈhɔːnlʌk] [pleɪts] [wɪtʃ] [grəʊ]  
The fiber mats are the frayed inner side of enormous hornlike plates which grow  
这 纤维 垫子 是 这 磨损的 内 边 的 巨大的 角状 盘子 哪个 生长  
[daʊn] [frɒm; frəm][ðə; ði] ['pælət] .  
down from the palate .  
向下 从 这 味蕾 .

纤维垫是巨大的角状板从上颌向下生长出来的磨损的内侧部分。

[ðə; ði][meɪn] ['bɒdi] [ɒv; əv] [iːtʃ] [pleɪt] [ɪz] [pleɪst] ['edʒwaɪz] [tuː; tə][ðə; ði] ['aʊtgəʊɪŋ] ['wɔːtə(r)][səʊ] [ðæt]  
The main body of each plate is placed edgewise to the outgoing water so that  
这 主要的 身体 的 每个 盘子 是 放置 边缘 到 这 外向 水 所以 那  
[ˈmeni] [pleɪts] [ɑː(r); ə(r)][rɪˈkwaɪəd] [tuː; tə] [kəmˈpliːt] [ðə; ði][mæt] [wɪtʃ] [rʌnz] [frɒm; frəm][ðə; ði][tɪp][ɒv; əv]  
many plates are required to complete the mat which runs from the tip of  
许多 盘子 是 必需的 到 完全的 这 垫 哪个 跑步 从 这 提示 的  
[ðə; ði][dʒɔː][tuː; tə][ðə; ði]['kɔːnə(r)][ɒv; əv][ðə; ði] [maʊθ] .  
the jaw to the corner of the mouth .  
这 颌 到 这 角落 的 这 嘴 .

每块板的主体都侧向放置于流出的水面上，因此需要许多板才能完成从下颌尖端到嘴角的垫子。

[ðiːz] [pleɪts] ['veəri] [ɪn][saɪz][ænd; ənd] ['stɪfnəs] [frɒm; frəm] ['spiːʃiːz] [tuː; tə] ['spiːʃiːz] .  
These plates vary in size and stiffness from species to species .  
这些 盘子 各不相同 在 尺寸 和 刚性 从 物种 到 物种 .

不同物种的这些骨板大小和硬度各不相同。

[sʌm; səm][ɒv; əv][ðə; ði] [pleɪts] [frɒm; frəm][ðə; ði] [maʊθ] [ɒv; əv][ðə; ði] ['bəʊˌhed] [weɪl] [ɑː(r); ə(r)] - - -  
Some of the plates from the mouth of the bowhead whale are 12 - 14  
一些 的 这 盘子 从 这 嘴 的 这 弓头 鲸 是 - - -  
[fiːt] [ɪn][lenkθ; lenθ] ,  
feet in length ,  
脚 在 长度 ,

从弓头鲸口中发现的一些骨板长达12-14英尺。

[ˌweər'æz] [ɪn][ðə; ði] ['fɪnbæk] [weɪl] [ðə; ði] [pleɪts] [ɑː(r); ə(r)][tuː'tuː] - [fɔːr] [fiːt] .  
whereas in the finback whale the plates are 2 - 4 feet .  
然而 在 这 鳍背 鲸 这 盘子 是 2 - 4 脚 .

而长须鲸的骨板长度为 2-4 英尺。

[ðeə(r)][kæn; kən][biː; bi]['əʊvə(r)] - [pleɪts] [pə(r)][saɪd][ɪn][ðə; ði] ['fɪltəɪŋ] ['strʌktʃə(r)] .  
There can be over 200 plates per side in the filtering structure .  
那里 能 是 超过 - 盘子 每 边 在 这 过滤 结构 .

过滤结构中每侧可以有超过 200 个滤板。

[ðə; ði] [freɪd] [ˈɪnə(r)] edge7  
The frayed inner edge7  
这 磨损的 内 edge7

磨损的内边缘7

[ɪz] ['kɒnstəntli] ['breɪkɪŋ] [ɒf] [ænd; ənd][ðə; ði] [pleɪts] [kiːp] ['grəʊɪŋ] [ænd; ənd] ['freɪɪŋ] [tuː; tə][prəˈvaɪd]  
is constantly breaking off and the plates keep growing and fraying to provide  
是 不断地 打破 离开 和 这 盘子 保持 生长 和 磨损 到 提供  
[ðə; ði] ['nesəsəri] ['θɪknəs] [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði][mæt] .  
the necessary thickness for the mat .  
这 必要的 厚度 为了 这 垫 .

不断脱落，板状物不断生长和磨损，从而为垫子提供必要的厚度。

[ˈteknɪkli] , [ði:z] [plerts] [ɑ:(r); ə(r)] [kɔ:ld] [bə'li:n] .  
**Technically , these plates are called baleen .**  
技术上来说 , 这些 盘子 是 称为 鲸须 .

从技术上讲, 这些板状结构被称为鲸须。

[ðeɪ] [wɜ:(r); wə(r)] [kɔ:ld] ['weɪlbəʊn] [baɪ][ðə; ði] [ 'hweɪlə] ,  
**They were called whalebone by the whalers ,**  
他们是 称为 鲸骨 经过 这 捕鲸者 ,  
捕鲸者称它们为鲸骨。

[ænd; ənd] [ðæt] [ɪz][ðə; ði] [neɪm] [wɪtʃ] [ɪz] [sti:l] [ju:st] [ɪn] ['kɒmə:s] .  
**and that is the name which is still used in commerce .**  
和 那 是 这 姓名 哪个 是 仍然 用过的 在 商业 .  
而这个名称至今仍在商业领域使用。

[ðə; ði] [plerts] [hæv; həv][nəʊ] [rɪ'leɪ(ə)nʃɪp] [tu:; tə][bəʊnz] , [nɔ:(r)][kʊd; kəd] [ðeɪ] [bi:; bi][mɪ'steɪkən]  
**The plates have no relationship to bones , nor could they be mistaken**  
这 盘子 有 不 关系 到 骨头 , 也不 可以 他们 是 错误  
[fɔ:(r); fə(r)][ðem; ðəm] .  
**for them .**  
为了 他们 .  
这些骨板与骨骼没有任何关系, 也不可能被误认为是骨骼。

[ðə; ði] ['weɪlbəʊn] [wɒz; wəz] [ə'sɪdʒuəsli] [kə'lektɪd] [ænd; ənd][səʊld][tu:; tə][bi:; bi] [meɪd] ['ɪntu:][ə; eɪ]  
**The whalebone was assiduously collected and sold to be made into a**  
这 鲸骨 曾是 勤勉地 集 和 卖 到 是 制成 进入 一个  
[və'raɪəti][pɒ; əv][ˈɒbdʒɪkts] [sʌtʃ] [æz; əz] [ʌm'brelə] [steɪz] ,  
**variety of objects such as umbrella stays ,**  
种类 的 对象 这样的 作为 伞 停留 ,  
人们孜孜不倦地收集鲸骨, 并将其出售, 制成各种物品, 例如伞骨。

[kɔ:sɪt] [steɪz] , ['bʌgi] [wɪps] [ænd; ənd][ˈʌðə(r)][ˈɑ:ɪk(ə)lɪz] [wɪtʃ] [tə'deɪ] [ɑ:(r); ə(r)] [meɪd] [pɒ; əv] [sti:l] [ɔ:(r)]  
**corset stays , buggy whips and other articles which today are made of steel or**  
紧身胸衣 停留 , 有缺陷的 鞭子 和 其他 文章 哪个 今天 是 制成 的 钢 或者  
[ˈplæstɪk] .  
**plastic .**  
塑料 .  
束身衣撑条、马车鞭和其他如今由钢或塑料制成的物品。

[ðeə(r)] [wɒz; wəz][ə; eɪ] [greɪt] [dɪ'mɑ:nd][fɔ:(r); fə(r)][ðə; ði] ['prɒdʌkt] [ænd; ənd][ə; eɪ] ['bəʊ,hed] [weɪl]  
**There was a great demand for the product and a bowhead whale**  
那里 曾是 一个 伟大的 要求 为了 这 产品 和 一个 弓头 鲸  
[prə'dju:st] ['əʊvə(r)][ə; eɪ] [tʌŋ] [ænd; ənd][wʌŋ] - [hɑ:f][pɒ; əv] ['weɪlbəʊn] ['vælju:d] [bæk] [ɪn][ðə; ði] 17th  
**produced over a ton and one - half of whalebone valued back in the 17th**  
生产 超过 一个 吨 和 一 - 一半 的 鲸骨 有价值的 后退 在 这 17th  
['sentʃəri] [æt; ət]['əʊvə(r)] - ['ɪŋɡlɪʃ] [paʊndz] ,  
**century at over 400 English pounds ,**  
世纪 在 超过 - 英语 磅 ,  
当时对鲸骨的需求量很大, 一头弓头鲸能产出超过一吨半的鲸骨, 在17世纪, 这些鲸骨的价值超过400英镑。

[ɪ'kwɪvələnt] [tu:; tə][ə'baʊt] \$10 , - [tə'deɪ] .  
**equivalent to about \$10 , 000 today .**  
相等的 到 关于 \$10 , - 今天 .  
相当于今天的约 1 万美元。

[aɪ 'ti:][hæz; həz] [bi:n] [əb'zɜ:vɪd] [ðæt][ðə; ði] ['kɔ:snəs] [ænd; ənd] ['θɪknəs] [pɒ; əv][ðə; ði] [bə'li:n] [ɪz]  
**It has been observed that the coarseness and thickness of the baleen is**  
它 有 到过 观察到 那 这 粗糙度 和 厚度 的 这 鲸须 是  
['su:tɪd; 'sju:tɪd][tu:; tə][ðə; ði][saɪz][pɒ; əv][ðə; ði] [fu:d] [wɪtʃ] [ɪz] ['fɪltəd] .  
**suited to the size of the food which is filtered .**  
适合 到 这 尺寸 的 这 食物 哪个 是 过滤 .  
人们观察到, 鲸须的粗糙度和厚度与被过滤食物的大小相适应。

[fɔː(r); fə(r)][ɪɡˈzɑːmp(ə)l] , [ðə; ði][ˈrɔːkw(ə)l][ɔː(r)][seɪ] [weɪl] , [wɪtʃ] [fiːdz] [ɒn][ˈtaɪni] [ʃrɪmp] [ˈspiːʃiːz] ,  
**For example , the rorqual or Sei whale , which feeds on tiny shrimp species ,**  
为了 例子 , 这 须鲸 或者 塞 鲸 , 哪个 饲料 在 微小的 虾 物种 ,  
例如, 以小型虾类为食的须鲸或塞鲸。

[hæz; həz][ə; eɪ] [ˈfɪltəɪŋ] [ˈsɜːfɪs] [wɪtʃ] [rɪˈzemb(ə)lz][faɪn] [wʊl] .  
**has a filtering surface which resembles fine wool .**  
有 一个 过滤 表面 哪个 类似 美好的 羊毛 .  
过滤表面类似细羊毛。

[ðə; ði] [bluː] [weɪl] , [wɪtʃ] [fiːdz] [ɒn][ðə; ði][ˈlaːdʒɪst][ɒv; əv] [ʃrɪmps] [ænd; ənd][ɒn] [fɪʃ] , [hæz; həz][ðə; ði]  
**The blue whale , which feeds on the largest of shrimps and on fish , has the**  
这 蓝色的 鲸 , 哪个 饲料 在 这 最大 的 虾 和 在 鱼 , 有 这  
[ˈkɔːrsɪst] [ˈfɪltə(r)] .  
**coarsest filter .**  
最粗糙 筛选 .

蓝鲸以体型最大的虾和鱼类为食，因此它的滤食能力最差。

[ˈdʒen(ə)rəli] , [fɪʃ] [əˈkɜː(r)][ˈəʊnli][ɪn][ðə; ði][ˈdaɪəts][ɒv; əv][ðə; ði] [bluː] ,  
**Generally , fish occur only in the diets of the blue ,**  
一般来说 , 鱼 发生 仅有的 在 这 饮食 的 这 蓝色的 ,  
一般来说, 鱼类只出现在蓝海鱼类的食谱中。

[ˈfɪnbæk] [ænd; ənd][ˈʌðə(r)][ˈrɔːkw(ə)l] [wɪtʃ] [swɪm][fɑːst] [ɪˈnʌf] [tuː; tə] [ɪnˈɡʌlf] [ðəm; ðəm] .  
**finback and other rorqual which swim fast enough to engulf them .**  
鳍背 和 其他 须鲸 哪个 游泳 快速地 足够的 到 吞噬 他们 .  
长须鲸和其他须鲸游速很快，足以将它们吞食。

[hɪə(r)] , [ðə; ði] [fɪʃ] [ɑː(r); ə(r)] [wiːk] - [ˈswɪmɪŋ] , [ˈskuːlɪŋ] [ˈfɪʃɪz] .  
**Here , the fish are weak - swimming , schooling fishes .**  
这里 , 这 鱼 是 虚弱的 - 游泳 , 学校教育 鱼 .  
这里的鱼是游泳能力较弱的群游鱼类。

[ðə; ði] [greɪ] [weɪl] , [ˌʌnˈlaɪk][ðə; ði][ˈʌðə(r)][ˈfɪltə(r)] [ˈfiːdəs] , [fiːdz] [ɒn] [ˈbɒtəm] - [ˈfriːkwənt, friˈkwent]  
**The gray whale , unlike the other filter feeders , feeds on bottom - frequenting**  
这 灰色的 鲸 , 与此不同 这 其他 筛选 喂食器 , 饲料 在 底部 - 经常  
[krʌsˈteɪnɪz] [nəʊn] [ˈteknɪkli] [æz; əz] [ˈæmfɪp,ɒdz] .  
**crustaceans known technically as amphipods .**  
甲壳类动物 已知 技术上来说 作为 端足类动物 .

与其他滤食性动物不同，灰鲸以生活在海底的甲壳类动物（学名：端足类动物）为食。

[ðiːz] [ˈɔːrgənɪzəmz] , [əˈkɜːrɪŋ] [ˈprɪnsəpli] [ɪn] [ˈæləʊ] [ˈwɔːtə(r)] ,  
**These organisms , occurring principally in shallow water ,**  
这些 生物 , 发生 主要 在 浅的 水 ,  
这些生物主要生活在浅水中，

[kiːp] [ðə; ði] [greɪ] [weɪlz] [kləʊz][tuː; tə][ðə; ði] [ɔːz] [ɒv; əv][saɪˈbrəriə][ænd; ənd] [kæmˈtʃætəkə] .  
**keep the gray whales close to the shores of Siberia and Kamchatka .**  
保持 这 灰色的 鲸鱼 关闭 到 这 海岸 的 西伯利亚 和 堪察加半岛 .  
将灰鲸限制在西伯利亚和堪察加半岛沿岸附近。

[ɪn][ˈɔːdə(r)][fɔː(r); fə(r)][ə; eɪ] [weɪl] [tuː; tə][biː; bi][ˈeɪb(ə)][tuː; tə][ɪɡˈzɪst][ɒn][ə; eɪ][θəriː][tuː; tə][fɔːr] [mʌnθ]  
**In order for a whale to be able to exist on a 3 to 4 month**  
在 命令 为了 一个 鲸 到 是 有能力的 到 存在 在 一个 3 到 4 月  
[ˈfiːdɪŋ] [ˈpiəriəd] ,  
**feeding period ,**  
喂养 时期 ,

为了让鲸鱼能够在3到4个月的觅食期内生存，

[ˌaɪˈtiː][mʌst; məst][hæv; həv][nɒt][ˈəʊnli] [ˈæmplɪ] [fuːd] , [bʌt; bət][taɪm][ɪn] [wɪtʃ] [tuː; tə] [kəˈlekt] [ˌaɪˈtiː] .  
**it must have not only ample food , but time in which to collect it .**  
它 必须 有 不是 仅有的 充足 食物 , 但 时间 在 哪个 到 收集 它 .  
它不仅需要充足的食物，还需要时间来收集食物。

[ɔ:l'dəʊ] [ðə; ði] [weɪlz] [meɪ] [nɒt] [ɔ:l] [bi:; bi] [fɑ:(r)] [ɪ'nʌf] [nɔ:θ] [tu:; tə] [hæv; həv] [ə; eɪ] - - ['aʊə(r)]  
**Although the whales may not all be far enough north to have a 24 - hour**  
虽然 这 鲸鱼 可能 不是 全部 是 远的 足够的 北 到 有 一个 - - 小时  
[deɪ] ,  
**day** ,  
天 ,

虽然鲸鱼可能并非都生活在足够北的地方，无法体验24小时昼夜交替，

[ðeə(r)][ɪz] [ɪ'nʌf] ['twɑɪlaɪt] [tu:; tə] [let] [ðem; ðəm] [fi:d] [ðə; ði] [klɒk] [ə'raʊnd] .  
**there is enough twilight to let them feed the clock around** .  
那里 是 足够的 暮 到 让 他们 喂养 这 钟 大约 .  
暮色尚存，足够他们给钟表喂食了。

[ɪn] ['ɔ:də(r)] [tu:; tə] [teɪk] [əd'vɑ:ntɪdʒ] [ɒv; əv] [ðə; ði] [prə'dɪdʒəs] [ə'maʊnts] [ɒv; əv] [fu:d] [ə'veɪləb(ə)] ,  
**In order to take advantage of the prodigious amounts of food available** ,  
在 命令 到 拿 优势 的 这 惊人 金额 的 食物 可用的 ,  
为了充分利用丰富的食物资源，

[weɪlz] [hæv; həv] [ə; eɪ] [hju:dʒ] [fɔ:(r)] - ['tʃeɪmbəd] ['stʌmək] .  
**whales have a huge four - chambered stomach** .  
鲸鱼 有 一个 巨大的 四 - 腔室 胃 .  
鲸鱼有一个巨大的四腔胃。

[aɪ'ti:] [ɪz] [nɒt] [æt; ət] [ɔ:l] [ʌn'kɒmən] [tu:; tə] [faɪnd] [faɪv] [tu:; tə] - ['wi:lbəreʊ] [ləʊdz] [ɒv; əv] [ʃrɪmp] [ɪn]  
**It is not at all uncommon to find 5 to 10 wheelbarrow loads of shrimp in**  
它 是 不是 在 全部 罕见 到 寻找 5 到 - 独轮车 负载 的 虾 在  
[ðə; ði] ['stʌmək] .  
**the stomach** .  
这 胃 .

在动物胃里发现 5 到 10 车虾并不罕见。

[nəʊ] [wʌn] [jet] [nəʊz] [haʊ] [fɑ:st] [ðə; ði] [fu:d] ['pɑ:sɪz] [θru:] [ðə; ði] [æɪl'mentəri] [trækt] .  
**No one yet knows how fast the food passes through the alimentary tract** .  
不 一 然而 知道 如何 快速地 这 食物 通过 通过 这 消化 通道 .  
目前尚无人知晓食物通过消化道的速度。

[ðə; ði] [ʃrɪmps] [ɒn] [wɪtʃ] [ðə; ði] [weɪlz] [θraɪv] [ɑ:(r); ə(r)] [nɒt] ['ju:nɪfɔ:mli] ['kɒnsntreɪtɪd] ,  
**The shrimps on which the whales thrive are not uniformly concentrated** ,  
这 虾 在 哪个 这 鲸鱼 蓬勃发展 是 不是 均匀地 集中 ,  
鲸鱼赖以生存的虾类并非均匀分布，

[bʌt; bət] [ə'kɜ:(r)] [æt; ət] ['speɪ(ə)] ['pleɪsɪz] [weə(r)] [əʊ] [ɪənəʊ'græfɪk] ['prəʊsesɪz] [hæv; həv] [ɪn'rɪtʃt] [ðə; ði]  
**but occur at special places where oceanographic processes have enriched the**  
但 发生 在 特别的 地方 在哪里 海洋学 流程 有 富含 这  
['sɜ:fɪs] ['wɔ:təz] [wɪð] [kəʊld] ,  
**surface waters with cold** ,  
表面 水 和 寒冷的 ,  
但这种情况发生在一些特殊的地方，在这些地方，海洋过程使表层海水富含冷水，

['nju:triənt] - [rɪtʃ] , ['sʌbsɜ:fɪs] ['wɔ:tə(r)] .  
**nutrient - rich , subsurface water** .  
养分 - 富有的 , 地下 水 .  
富含营养物质的地下水。

[ðə; ði] ['prɪnsəp(ə)] [əʊ] [ɪənəʊ'græfɪk] ['ækʃ(ə)n] [wɪtʃ] [ɪn'rɪtʃ] [ðə; ði] ['wɔ:tə(r)] [æt; ət] [ðə; ði] ['sɜ:fɪs] [ɪz]  
**The principal oceanographic action which enriches the water at the surface is**  
这 主要的 海洋学 行动 哪个 丰富 这 水 在 这 表面 是  
[kɔ:ld] [ʌp'welɪŋ] .  
**called upwelling** .  
称为 上升流 .  
使表层海水富含矿物质的主要海洋活动称为上升流。

[ˌaɪ ˈtiː][kæn; kən][biː; bi][ɪnˈdjuːst][baɪ][ə; eɪ][ˈnʌmbə(r)][ɒv; əv][ˈfɪzɪk(ə)l][kənˈdɪ(ə)nz] .  
**It can be induced by a number of physical conditions** .  
它 能 是 诱导 经过 一个 数字 的 身体的 状况 .

多种生理因素都可能诱发这种疾病。

[wʌn][ɒv; əv][ðə; ði][best][ˈpleɪsɪz][tuː; tə][lʊk][fɔː(r); fə(r)][ʌpˈwelɪŋ][ɪz][əˈlɒŋ][ðə; ði][edʒ][ɒv; əv][ðə; ði]  
**One of the best places to look for upwelling is along the edge of the**  
一 的 这 最好的 地方 到 看 为了 上升流 是 沿着 这 边缘 的 这  
[ˈpəʊlə(r)][ˈaɪs,kæp][ænd; ənd][əˈlɒŋ][ðə; ði][ˈdʒʌŋk](ə)n][ɒv; əv][strɒŋ][ˈkʌrənts] .  
**polar icecaps and along the junction of strong currents** .  
极性 冰盖 和 沿着 这 交汇处 的 强的 电流 .

寻找上升流的最佳地点之一是极地冰盖边缘和强流交汇处。

[ʌpˈwelɪŋ][ɪz][wʌn][ɒv; əv][ðə; ði][weɪz][ˈneɪtʃə(r)][ðə; ði][ˈsɜːfɪs][ˈwɔːtəz][wɪtʃ][ɑː(r); ə(r)]  
**Upwelling is one of the ways nature refertilizes the surface waters which are**  
上升流 是 一 的 这 方式 自然 再次施肥 这 表面 水 哪个 是  
[ˈʌðəwaɪz][dɪˈfɪ(ə)nt][ɪn][ˈnjuːtriənts] .  
**otherwise deficient in nutrients** .  
否则 不足 在 营养 .

上升流是自然界为缺乏营养物质的地表水补充养分的方式之一。

[wenˈevə(r)][ðə; ði][ˈəʊ(ə)n][ˈsɜːfɪs][ɪz][ˈfɜːtəlaɪzd],[ðə; ði][ˌmaɪkrəˈskɒpɪk][plɑːnts][brɪˈɡɪn][tuː; tə][grəʊ]  
**Whenever the ocean surface is fertilized , the microscopic plants begin to grow**  
每当 这 海洋 表面 是 施肥 , 这 显微镜 植物 开始 到 生长  
[ænd; ənd][ˈmʌltɪplaɪ] ,  
**and multiply** ,  
和 乘 ,

每当海洋表面得到施肥，微小的植物就开始生长繁殖。

[dɪsˈkʌləɪŋ][ðə; ði][ˈwɔːtə(r)][tuː; tə][ə; eɪ] brownish8  
**discoloring the water to a brownish8**  
变色 这 水 到 一个 brownish8

水变色成棕色8

[ɔː(r)][ˈredɪʃ][ˈkʌlə(r)] .  
**or reddish color** .  
或者 微红 颜色 .

或呈红色。

[ɪf][ðə; ði][ˈsʌbsɜːfɪs][ˈwɔːtəz][kənˈtɪnjuː][tuː; tə][biː; bi][pʌmpt][tuː; tə][ðə; ði][ˈsɜːfɪs] ,  
**If the subsurface waters continue to be pumped to the surface** ,  
如果 这 地下 水 继续 到 是 泵 到 这 表面 ,

如果地下水继续被抽到地表，

[ðə; ði][grəʊθ][kənˈtɪnjuːz][ænd; ənd][ə; eɪ][rɪtʃ][ˈəʊ(ə)n][ˈpɑːstʃə(r)][rɪˈzʌltz] .  
**the growth continues and a rich ocean pasture results** .  
这 生长 继续 和 一个 富有的 海洋 牧场 结果 .

海洋生物持续生长，最终形成肥沃的海洋牧场。

[ðə; ði][ˈænɪmlz][wɪtʃ][brɪˈɡɪn][tuː; tə][krɒp][ðɪs][ɑː(r); ə(r)][ðə; ði][ˈrɪmpz] , [ænd; ənd][wen][ðeɪ]  
**The animals which begin to crop this are the shrimps , and when they**  
这 动物 哪个 开始 到 庄稼 这 是 这 虾 , 和 什么时候 他们  
[hæv; həv][θraɪvd][ænd; ənd][ˌrɪːprəˈdjuːst] ,  
**have thrived and reproduced** ,  
有 蓬勃发展 和 复制品 ,

最先开始啃食这种植物的是虾，当它们繁衍生息后，

[ðəə(r)][ɑː(r); ə(r)][ɪˈnʌf][fɔː(r); fə(r)][ðə; ði][weɪlz] .  
**there are enough for the whales** .  
那里 是 足够的 为了 这 鲸鱼 .

足够鲸鱼吃了。

[ðə; ði][ˈʌðə(r)][ɔ:l] - [ɪmˈpɔ:t(ə)nt][ˈfæktə(r)][ɪn][ðə; ði] [fəˈtɪləti] [pʊ; əv][ðə; ði][ˈpəʊlə(r)] [ˈsi:z] [ɪz][ðə; ði][lenkθ; lenθ]  
**The other all - important factor in the fertility of the polar seas is the length**  
这 其他 全部 - 重要的 因素 在 这 生育力 的 这 极性 海域 是 这 长度  
[pʊ; əv] [deɪ] ,  
**of day ,**  
的 天 ,

极地海洋肥力的另一个至关重要的因素是日照时长。

[wɪtʃ] [prəˈvaɪdʒ] [ˈæmpl] [taɪm][fɔ:(r); fə(r)][ðə; ði] [sʌnz] [ˈenədʒi] [tu;; tə][bi;; bi] [ɪnˈtræpt] [baɪ][plɑ:nts] .  
**which provides ample time for the sun's energy to be entrapped by plants .**  
哪个 提供 充足 时间 为了 这 太阳的 活力 到 是 被困 经过 植物 .

这为植物吸收太阳能提供了充足的时间。

[baɪ] [ˈɔ:təm] , [ðə; ði] [deɪz] [hæv; həv] [ˈɔ:tnd] [ænd; ənd] [naɪt] [brˈɡɪnz] [tu;; tə] [prɪˈdɒmɪnɪt] .  
**By autumn , the days have shortened and night begins to predominate .**  
经过 秋天 , 这 天 有 缩短 和 夜晚 开始 到 占主导地位 .

到了秋季，白昼变短，夜晚逐渐占据主导地位。

[æt; ət] [ðɪs] [taɪm][ðə; ði][ˌmaɪkrəˈskɒpɪk][plɑ:nts][stɒp] [ˈgrəʊɪŋ] [ænd; ənd] [fɔ:m] [ˈrestɪŋ] [steɪdʒɪz] [wɪtʃ]  
**At this time the microscopic plants stop growing and form resting stages which**  
在 这 时间 这 显微镜 植物 停止 生长 和 形式 休息 阶段 哪个  
[prəˈtekt][ðem; ðəm] [θru:] [ðə; ði] [lɒŋ] [ˈwɪntə(r)] .  
**protect them through the long winter .**  
保护 他们 通过 这 长的 冬天 .

此时，微小的植物停止生长，进入休眠状态，以保护自己度过漫长的冬季。

[ðə; ði] [weɪl] [hæz; həz] [meɪd] [sʌtʃ] [ɪˈfɪ(ə)nt] [ju:z][pʊ; əv][ɪts] [ˈsʌmə(r)] [ˈfi:dɪŋ] [ˈprɪəriəd][ðæt] [aɪˈti:] [ɪz]  
**The whale has made such efficient use of its summer feeding period that it is**  
这 鲸 有 制成 这样的 高效的 使用 的 它是 夏天 喂养 时期 那 它 是  
[fæt] [ɪˈnʌf] [tu;; tə][lɪv; laɪv][ðə; ði][ˈʌðə(r)][eɪt] [mʌnθs] [wɪˈðaʊt] [ˈdeɪndʒə(r)][pʊ; əv][stɑ:ˈveɪ(ə)n] .  
**fat enough to live the other 8 months without danger of starvation .**  
胖的 足够的 到 居住 这 其他 8 几个月 没有 危险 的 饥饿 .

这头鲸鱼非常有效地利用了夏季的觅食期，因此它足够肥胖，可以在接下来的 8 个月里生存下去，而不会有挨饿的危险。

[weɪlʒ] [maɪt] [bi;; bi] [θɔ:t] [pʊ; əv][æz; əz][hju:dʒ][ˈnæt(ə)rəl] [ˈtæŋkəz] [ˈkæərɪŋ] [ɪˈnʌf] [ɔɪl][tu;; tə]  
**Whales might be thought of as huge natural tankers carrying enough oil to**  
鲸鱼 可能 是 想法 的 作为 巨大的 自然的 油轮 携带 足够的 油 到  
[prəˈvaɪd][fɔ:(r); fə(r)] [lɒŋ] [prɪəriədʒ][pʊ; əv] [ˈæktɪv] [ˈfɑ:stɪŋ] .  
**provide for long periods of active fasting .**  
提供 为了 长的 时期 的 积极的 禁食 .

鲸鱼可以被视为巨大的天然油轮，它们携带的油脂足以维持长时间的积极禁食。

[ʌnˈlaɪk] [ðəʊz] [ˈmæm(ə)lʒ] [wɪtʃ] [əˈvɔɪd] [stɑ:ˈveɪ(ə)n][baɪ][ˈwɪntə(r)][ˌhaɪbəˈneɪ(ə)n] ,  
**Unlike those mammals which avoid starvation by winter hibernation ,**  
与此不同 那些 哺乳动物 哪个 避免 饥饿 经过 冬天 冬眠 ,

与那些通过冬眠避免饥饿的哺乳动物不同，

[ðə; ði] [weɪl] [ɪz][ˈeɪb(ə)] [tu;; tə][maɪˈɡreɪt] [əˈweɪ] [frɒm; frəm][ɪnhɒˈspɪtəb(ə)] [ˈsi:z] [ˈɪntu:] [ˈwɔ:mə(r)] [ˈwɔ:təz]  
**the whale is able to migrate away from inhospitable seas into warmer waters**  
这 鲸 是 有能力的 到 迁移 离开 从 不宜居住的 海域 进入 更温暖 水  
[weə(r)] [ðeɪ] [kæn; kən] [ðen] [ˌrɪ:prəˈdju:s] [ænd; ənd][keə(r)][fɔ:(r); fə(r)][ðə; ði] [nju:] [ˌjʌŋ] .  
**where they can then reproduce and care for the new young .**  
在哪里 他们 能 然后 复制 和 关心 为了 这 新的 年轻的 .

鲸鱼能够从不适宜生存的海域迁徙到温暖的水域，在那里它们可以繁殖并照顾幼鲸。

[ðə; ði] [streɪn] [bən][ðə; ði][ˈmʌðə(r)][æ; ət] [ðɪs] [taɪm] [mʌst; məst][bi; bi][kənˈsɪdərəb(ə)l][fɔ:(r); fə(r)][hɜ:(r); hə(r)]  
**The strain on the mother at this time must be considerable for her**  
这 拉紧 在 这 母亲 在 这 时间 必须 是 大量 为了 她  
[ˈberbi] [grəʊz] [æt; ət][ə; eɪ] [prəˈdɪdʒəs] [reɪt] .  
**baby grows at a prodigious rate** .  
婴儿 生长 在 一个 惊人 速度 .  
此时母亲承受的压力一定很大，因为胎儿生长速度惊人。

[aɪˈti:] [hæz; həz] [bi:n] [ˈkælkjuleɪtɪd] [ðæt] [ə; eɪ] [blu:] [weɪl] [ˈberbi] [grəʊz] [əˈbaʊt] - [paʊndz] [pə(r)][ˈaʊə(r)] ,  
**It has been calculated that a blue whale baby grows about 10 pounds per hour** ,  
它 有 到过 计算 那 一个 蓝色的 鲸 婴儿 生长 关于 - 磅 每 小时 ,  
据估算，蓝鲸幼崽每小时大约增重10磅。  
[ˈgeɪnɪŋ] [ə; eɪ] [tʌn] [ˈevri] [naɪn] [deɪz] .  
**gaining a ton every 9 days** .  
获得 一个 吨 每一个 9 天 .  
每9天增重一吨。

[ɔ:ˈðəʊ] [ðeə(r)][ɑ:(r); ə(r)][æ; ət] [li:st] [naɪn] [ˈspi:ʃi:z] [bʌ; əv] [ˈfɪltəɪŋ] [weɪlz] ,  
**Although there are at least nine species of filtering whales** ,  
虽然 那里 是 在 至少 九 物种 的 过滤 鲸鱼 ,  
虽然已知至少有九种滤食鲸类，

[i:tʃ] [si:m] [tu; tə][bi; bi] [dɪˈpendənt] [bʌ; eɪ] [ˈdɪfrənt] [kaɪnd][bʌ; əv] [ˈrɪmp] [wɪtʃ] [ɑ:(r); ə(r)][ˈseldəm]  
**each seems to be dependent on a different kind of shrimp which are seldom**  
每个 似乎 到 是 依赖 在 一个 不同的 种类 的 虾 哪个 是 很少  
[faʊnd] [təˈgeðə(r)] .  
**found together** .  
成立 一起 .  
它们似乎各自依赖于不同种类的虾，而这些虾很少同时出现。

[ðɪs] [prɪˈvents] [ðə; ði] [ˈveəriəs] [ˈspi:ʃi:z] [bʌ; əv] [weɪlz] [frɒm; frəm] [ˈbi:ɪŋ] [ɪn] [ˈkɒnstənt] [ˌkɒmpəˈtɪ(ə)n]  
**This prevents the various species of whales from being in constant competition**  
这 阻止 这 各种各样的 物种 的 鲸鱼 从 存在 在 持续的 竞赛  
[wɪð] [i:tʃ] [ˈʌðə(r)] .  
**with each other** .  
和 每个 其他 .  
这样可以防止不同种类的鲸鱼之间持续不断的竞争。

[haʊˈevə(r)] , [nəʊ][wʌn][ɔ:ltəˈgeðə(r)] [ˌʌndəˈstændz] [waɪ] [ðeə(r)][ɪz][nəʊ][ˌkɒmpəˈtɪ(ə)n] .  
**However , no one altogether understands why there is no competition** .  
然而 , 不 一 共 明白 为什么 那里 是 不 竞赛 .  
然而，没有人完全明白为什么没有竞争。

[bʌ; əv] [kɔ:s] , [ˈstrʌktʃərəli] [ə; eɪ] [ˈspi:ʃi:z] [meɪ] [bi; bi][mɔ:(r)][ˈsu:tɪd; ˈʃju:tɪd][tu; tə] [ˈfi:dɪŋ] [bʌ; wʌn]  
**Of course , structurally a species may be more suited to feeding on one**  
的 课程 , 结构上 一个 物种 可能 是 更多的 适合 到 喂养 在 一  
[kaɪnd][bʌ; əv] [fu:d] .  
**kind of food** .  
种类 的 食物 .  
当然，从结构上看，一个物种可能更适合以某种食物为食。

[ðə; ði][pɔ:ˈrɒsəti][bʌ; əv][ðə; ði][ˈfɪltə(r)] [pleɪt] , [wɪtʃ] [ˈveəɪz] , [meɪ] [əˈkaʊnt] [fɔ:(r); fə(r)] [ðɪs] .  
**The porosity of the filter plate , which varies , may account for this** .  
这 孔隙率 的 这 筛选 盘子 , 哪个 变化 , 可能 帐户 为了 这 .  
滤板的孔隙率各不相同，这可能是造成这种情况的原因。

[ðə; ði][ˈæktʃuəl] [ˈjeɪp] [ænd; ənd][saɪz][ɒv; əv][ðə; ði] [hed] [ˈveəriːz][frɒm; frəm] [ˈspiːʃiːz] [tuː; tə] [ˈspiːʃiːz]  
The actual shape and size of the head varies from species to species  
这 实际的 形状 和 尺寸 的 这 头 变化 从 物种 到 物种  
[ænd; ənd] [ðɪs] [meɪ] [biː; bi] [rɪˈleɪtɪd] [tuː; tə] [ɪmˈpruːvɪŋ] [ðə; ði] [ɪˈfɪ(ə)nsi] [ɒv; əv] [ˈfiːdɪŋ] .  
and this may be related to improving the efficiency of feeding .  
和 这 可能 是 有关的 到 改善 这 效率 的 喂养 .

头部的实际形状和大小因物种而异，这可能与提高摄食效率有关。

[raɪt] [weɪlz] [hæv; həv] [hedz] [wɪtʃ] [ɑː(r); ə(r)] [ˈveri] [lɑːdʒ] ,  
Right whales have heads which are very large ,  
正确的 鲸鱼 有 头部 哪个 是 非常 大的 ,  
露脊鲸的头部非常大,

[pəˈmɪtɪŋ] [ə; eɪ] [lɑːdʒ] [ɪnˈteɪk] [ɒv; əv][ˈwɔːtə(r)][ænd; ənd][ðə; ði] [əˌkɒməˈdeɪʃ(ə)n] [ɒv; əv][ə; eɪ]  
permitting a large intake of water and the accommodation of a  
允许 一个 大的 摄入量 的 水 和 这 住宿 的 一个  
[trəˈmendəs] [set][ɒv; əv] [ˈfɪltəz] .  
tremendous set of filters .  
巨大的 放 的 过滤器 .  
允许大量进水，并可容纳一套庞大的过滤器。

[ðiːz] [weɪlz] [hæv; həv] [hedz] [wɪtʃ] [ɑː(r); ə(r)] [ɪnˈlɑːdʒd] [bəʊθ][ɪn][wɪdθ; wɪθ][ænd; ənd][lɛŋkθ; lɛŋθ] .  
These whales have heads which are enlarged both in width and length .  
这些 鲸鱼 有 头部 哪个 是 放大 两个都 在 宽度 和 长度 .  
这些鲸鱼的头部在宽度和长度上都增大了。

[ɪn][fækt] , [ðə; ði] [hed] [meɪ] [əˈkaʊnt] [fɔː(r); fə(r)] [ˈniːəli] [wʌn] - [θɜːd] [ɒv; əv][ðə; ði][ˈtəʊt(ə)l] [ˈbɒdi] .  
In fact , the head may account for nearly one - third of the total body .  
在 事实 , 这 头 可能 帐户 为了 几乎 一 - 第三 的 这 全部的 身体 .  
事实上，头部可能占到身体总长度的近三分之一。

[ðə; ði][ˈrɔːkw(ə)l] [gruːp] [ɑː(r); ə(r)][mɔː(r)] [ˈstriːmlaɪnd] [ænd; ənd][hæv; həv] [prəˈpɔːʃənətli] [smɔːlə(r)]  
The rorqual group are more streamlined and have proportionately smaller  
这 须鲸 团体 是 更多的 流线型 和 有 按比例 较小的  
[hedz] .  
heads .  
头部 .  
须鲸类体型更流线型，头部比例也更小。

[tuː; tə] [meɪk] [ʌp][fɔː(r); fə(r)] [ðɪs] [ˌɪmɪˈteɪʃ(ə)n] ,  
To make up for this limitation ,  
到 制作 向上 为了 这 局限性 ,  
为了弥补这一不足，

[ðə; ði][flɔː(r)][ɒv; əv][ðə; ði] [maʊθ] [ɪz] [ˈpliːtɪd] [ɒn][ðə; ði][ˌaʊtˈsaɪd] [wɪtʃ] [pəˈmɪts] [ðə; ði][flɔː(r)][tuː; tə]  
the floor of the mouth is pleated on the outside which permits the floor to  
这 地面 的 这 嘴 是 褶皱 在 这 外部 哪个 许可证 这 地面 到  
[bəˈluːn] [aʊt] [laɪk][ə; eɪ][hjuːdʒ] [skuːp] [ɪːtʃ] [taɪm][ðə; ði] [maʊθ] [ɪz] [fɪld] .  
balloon out like a huge scoop each time the mouth is filled .  
气球 出去 喜欢 一个 巨大的 舀 每个 时间 这 嘴 是 已填 .  
口腔底部外侧有褶皱，因此每次口腔被填满时，口腔底部都会像一个巨大的勺子一样鼓起来。

[ðə; ði] [raɪt] [weɪlz] , [ɪnˌsɪˈdent(ə)li] ,  
The right whales , incidentally ,  
这 正确的 鲸鱼 , 顺便 ,  
顺便提一下，露脊鲸

[wɜː(r); wə(r)][səʊ] [nemd] [baɪ][ðə; ði] ['ɜːli] [ 'hweɪlə ] [tuː; tə] [ə'plai] [tuː; tə] [ðəʊz] ['spiːʃiːz] [wɪtʃ]  
**were so named by the early whalers to apply to those species which**  
是 所以 命名 经过 这 早期的 捕鲸者 到 申请 到 那些 物种 哪个  
[wɜː(r); wə(r)][ˈsuːtəb(ə)l][fɔː(r); fə(r)] ['weɪlɪŋ] .  
**were suitable for whaling** .  
是 合适的 为了 捕鲸 .

这些名称是早期捕鲸者为了指代适合捕鲸的物种而起的。

[ðə; ði][mə'dʒɒrəti][ɒv; əv] [weɪlz] [wɜː(r); wə(r)][nɒt] [mə'lest] [brɪkəz; brɪkɒz] [ðeɪ] [sæŋk][æz; əz] [ðeɪ] [daɪd] ,  
**The majority of whales were not molested because they sank as they died** ,  
这 多数 的 鲸鱼 是 不是 性骚扰 因为 他们 沉没 作为 他们 死亡 ,  
大多数鲸鱼没有遭到骚扰，因为它们死后沉入海底。

[ɔː(r)] [ðeɪ] [wɜː(r); wə(r)][fɑːst] - ['muːvɪŋ] , ['weəri] ['spiːʃiːz] [wɪtʃ] [kʊd; kəd][nɒt][biː; bi] [əpɹəʊtʃt] [wɪð]  
**or they were fast - moving , wary species which could not be approached with**  
或者 他们 是 快速地 - 移动 , 警惕 物种 哪个 可以 不是 是 接近 和  
[ðə; ði] ['weɪlərz] [lɑːns] . [naɪn]  
**the whaler's lance . 9**  
这 捕鲸者的 槳 . 9

或者它们是行动迅速、警惕性极高的物种，捕鲸者的长矛无法接近它们。9

['ɪnfɹə] - [red] ['fəʊtəgrɑːf] [ɒv; əv] [greɪ] [weɪl] [rɪ'viːlz] [hiːt] [ɒv; əv][ðə; ði] [spaʊt] [ænd; ənd][ˈɔːlsəʊ]  
**Infra - red photograph of gray whale reveals heat of the spout and also**  
基础设施 - 红色的 照片 的 灰色的 鲸 揭示 热 的 这 喷口 和 还  
['ɪndɪkerts] [ðə; ði] ['dʌb(ə)l] [sɔːs] [ɒv; əv][ðə; ði] [spaʊt] .  
**indicates the double source of the spout** .  
表示 这 双倍的 来源 的 这 喷口 .

灰鲸的红外照片显示了喷水柱的热量，同时也表明了喷水柱的双重来源。

['fəʊtəgrɑːf] [baɪ][tiː] . [dʒeɪ] . ['wɔːkə(r)] . -  
**Photograph by T . J . Walker . 10**  
照片 经过 T . J . 沃克 . -

照片由TJ Walker拍摄。10

[ˌiːvə'luːʃ(ə)n][ɒv; əv] [weɪlz]  
**Evolution of Whales**  
进化 的 鲸鱼

鲸鱼的进化

[tuː; tə] [ə'priːʃiəɪt] ['fʊli] [ðə; ði][baɪ'blədʒi][ɒv; əv] [weɪlz] , [wʌn][mʌst; məst] [nəʊ] [ðæt] [ðeə(r)]  
**To appreciate fully the biology of whales , one must know that their**  
到 欣赏 完全 这 生物学 的 鲸鱼 , 一 必须 知道 那 他们的  
['ænsəstəz; 'ænsəstəz][wɜː(r); wə(r)] [tə'restriəl] ['mæm(ə)lz] .  
**ancestors were terrestrial mammals** .  
祖先 是 陆地 哺乳动物 .

要充分了解鲸鱼的生物学特性，就必须知道它们的祖先是陆生哺乳动物。

[aɪ 'tiː][ɪz] [ɪn'diːd] [ɪm'pɒsəb(ə)l][tuː; tə] [ə'kaʊnt] [fɔː(r); fə(r)][ɔːl][ðə; ði] [steps] [wɪtʃ] [wɜː(r); wə(r)] ['nesəsəri]  
**It is indeed impossible to account for all the steps which were necessary**  
它 是 的确 不可能的 到 帐户 为了 全部 这 步骤 哪个 是 必要的  
[fɔː(r); fə(r)] [ðɪs] ['dɪfɪkəlt] [riː'entri] [ɒv; əv][ðə; ði] ['əʊnɪz] .  
**for this difficult reentry of the oceans** .  
为了 这 难的 重返 的 这 海洋 .

要详细列举重返海洋这一艰难过程所需的所有步骤，确实是不可能的。

[haʊ'evə(r)] ,  
**However** ,  
然而 ,

然而，

[ðə; ði][ˈfɒs(ə)l] [ˈrekɔːdz] [fɔː(r); fə(r)] [weɪlz] [ɑː(r); ə(r)] [ˈnjuːmərəs] [ænd; ənd] [pəˈmɪt] [æt; ət] [liːst] [ə; eɪ]  
the fossil records for whales are numerous and permit at least a  
这 化石 记录 为了 鲸鱼 是 很多的 和 允许 在 至少 一个  
[ˈpɑːʃ(ə)l] [ˌriːkənˈstrʌkʃn] [ɒv; əv][ðə; ði] [ˌiːvəˈluːʃən(ə)ri] [steps] .  
partial reconstruction of the evolutionary steps .  
部分的 重建 的 这 进化 步骤 .

鲸类的化石记录非常丰富，至少可以部分地重建其进化过程。

[weɪlz] [hæv; həv] [əbˈteɪnd] [nɒt][ˈəʊnli] [kəmˈpliːt] [ˈmɑːstəri][ɒv; əv] [ðɪs] [ˈdɪfɪkəlt] [ˈhæbɪtæt] ,  
Whales have obtained not only complete mastery of this difficult habitat ,  
鲸鱼 有 获得 不是 仅有的 完全的 精通 的 这 难的 栖息地 ,  
[bʌt; bət][ˈɔːlsəʊ] [ðeɪ] [hæv; həv] [spred] [aʊt][tuː; tə][krɒp] [ə; eɪ][vəˈraɪəti][ɒv; əv] [məˈriːn] [fuːdz] .  
but also they have spread out to crop a variety of marine foods .  
但 还 他们 有 传播 出去 到 庄稼 一个 种类 的 海洋 食物 .  
[bʌt; bət][ˈɔːlsəʊ] [ðeɪ] [hæv; həv] [spred] [aʊt][tuː; tə][krɒp] [ə; eɪ][vəˈraɪəti][ɒv; əv] [məˈriːn] [fuːdz] .  
但他们也开始养殖各种海产品。

[baɪˈɒlədʒɪsts][hæv; həv][ˈdʒen(ə)rəli][ˈdræmətaɪzd][ðə; ði] [ˈɜːliə(r)] [ˈkɒŋkwest][ɒv; əv][lənd][baɪ] [məˈriːn]  
Biologists have generally dramatized the earlier conquest of land by marine  
生物学家 有 一般来说 戏剧化的 这 早些时候 征服 的 土地 经过 海洋  
[ˈɔːrgənɪzəmz] ,  
organisms ,  
生物 ,

生物学家通常会夸大海洋生物早期征服陆地的过程。

[ˈliːvɪŋ] [ðə; ði][mɔː(r)][ˈriːs(ə)nt][ænd; ənd] [pəˈhæps] [mɔː(r)] [ˈdɪfɪkəlt] [riːˈentri] [ɒv; əv][ðə; ði] [məˈriːn] [wɜːld]  
leaving the more recent and perhaps more difficult reentry of the marine world  
离开 这 更多的 最近的 和 也许 更多的 难的 重返 的 这 海洋 世界  
[baɪ] [weɪlz] [tuː; tə][gəʊ] [ˌʌnˈhəʊtɪst] .  
by whales to go unnoticed .  
经过 鲸鱼 到 去 未被察觉 .

而鲸鱼近期或许更为艰难地重返海洋世界这一事件却鲜为人知。

[ˈbriːðɪŋ] [ædæpˈteɪnɪz]  
Breathing Adaptations  
呼吸 适应

呼吸适应

[nɒt] [ˈəʊnli][hæv; həv] [weɪlz] [bɪˈkʌm] [kəmˈpliːtli] [əˈkwætɪk] ,  
Not only have whales become completely aquatic ,  
不是 仅有的 有 鲸鱼 变得 完全地 水 ,  
[nɒt] [ˈəʊnli][hæv; həv] [weɪlz] [bɪˈkʌm] [kəmˈpliːtli] [əˈkwætɪk] ,  
鲸鱼不仅完全变成了水生动物，

[bʌt; bət] [ðeɪ] [hæv; həv] [biːn] [ˈeɪb(ə)l][tuː; tə] [ɪˈlɪmɪneɪt] [ˈniːəli] [ɔːl][ðə; ði] [dɪˈzaɪn] [ˈfiːtʃəz] [wɪtʃ]  
but they have been able to eliminate nearly all the design features which  
但 他们 有 到过 有能力的 到 排除 几乎 全部 这 设计 特征 哪个  
[wɜː(r); wə(r)] [ˈnesəsəri] [fɔː(r); fə(r)][laɪf][ɒn][lənd] .  
were necessary for life on land .  
是 必要的 为了 生活 在 土地 .  
[bʌt; bət] [ðeɪ] [hæv; həv] [biːn] [ˈeɪb(ə)l][tuː; tə] [ɪˈlɪmɪneɪt] [ˈniːəli] [ɔːl][ðə; ði] [dɪˈzaɪn] [ˈfiːtʃəz] [wɪtʃ]  
但他们已经能够消除几乎所有陆地生活所必需的设计特征。

[ˈəʊnli][ðə; ði] [rɪˈtenʃ(ə)n] [ɒv; əv][eə(r)] [ˈbriːðɪŋ] [rɪˈmeɪnz] ,  
Only the retention of air breathing remains ,  
仅有的 这 保留 的 空气 呼吸 遗迹 ,  
[ˈəʊnli][ðə; ði] [rɪˈtenʃ(ə)n] [ɒv; əv][eə(r)] [ˈbriːðɪŋ] [rɪˈmeɪnz] ,  
只剩下呼吸空气的能力了。

[ænd; ənd] [ðɪs] [dʌz] [nɒt] [siːm] [tuː; tə][biː; bi] [mʌtʃ] [ɒv; əv][ə; eɪ] [ˈhɑːdʃɪp] .  
and this does not seem to be much of a hardship .  
和 这 做 不是 似乎 到 是 很多 的 一个 困境 .  
[ænd; ənd] [ðɪs] [dʌz] [nɒt] [siːm] [tuː; tə][biː; bi] [mʌtʃ] [ɒv; əv][ə; eɪ] [ˈhɑːdʃɪp] .  
这似乎算不上什么困难。

[ðeə(r)][hæz; həz] [bi:n] [ə; eɪ] [greɪt] [ɪm'pru:vmənt] [ɪn][ðə; ði] [ˌkɒnsə'veɪ(ə)n] [ɒv; əv][ˈbɒksɪdʒən][səʊ] [ðæt]  
**There has been a great improvement in the conservation of oxygen so that**  
那里 有 到过 一个 伟大的 改进 在 这 保护 的 氧 所以 那  
[ˈri:əli] [lɒŋ] [daɪvz][ɑ:(r); ə(r)][ˈpɒsəb(ə)l] .  
**really long dives are possible .**  
真的 长的 潜水 是 可能的 .

氧气节约方面取得了巨大进步，因此可以进行非常长时间的潜水。

[ðə; ði] [ˈsʌt(ə)lti] [ɒv; əv] [ðɪs] [ə'kʌmplɪʃmənt] [ɪz][ˈəʊnli] [ˈpɑ:ʃəli] [ˌʌndə'stʊd] [baɪ][ˈsaɪəntɪsts] .  
**The subtlety of this accomplishment is only partially understood by scientists .**  
这 微妙之处 的 这 成就 是 仅有的 部分 理解 经过 科学家 .  
科学家们对这项成就的精妙之处也只有部分了解。

[ə'pærəntli] ,  
**Apparently ,**  
显然 ,  
显然，

[ˈdaɪvɪŋ] [ˈmæm(ə)lɪz] [ɑ:(r); ə(r)][ˈeɪb(ə)l][tu:; tə] [ʌt] [daʊn] [ðəʊz] [ˈbɒdɪli] [æk'tɪvətɪz] [wɪtʃ] [kən'trɪbjʊ:t] [ˈlɪt(ə)l]  
**diving mammals are able to shut down those bodily activities which contribute little**  
潜水 哺乳动物 是 有能力的 到 关闭 向下 那些 身体上的 活动 哪个 贡献 小的  
[tu:; tə][ðə; ði][ˈdaɪvɪŋ] [ˈmɪʃ(ə)n] .  
**to the diving mission .**  
到 这 潜水 使命 .  
潜水哺乳动物能够停止那些对潜水任务贡献不大的身体活动。

[ði:z] [æk'tɪvətɪz] [kæn; kən][gəʊ][wɒn][ˈleɪtə(r)] [wen] [ˈbɒksɪdʒən][ɪz][ə'veɪləb(ə)l] .  
**These activities can go on later when oxygen is available .**  
这些 活动 能 去 在 之后 什么时候 氧 是 可用的 .  
这些活动可以在氧气充足时继续进行。

[aɪ ˈti:] [ɪz][ˈɔ:lsəʊ][ˈnɔ:m(ə)l][tu:; tə][ɪnˈkɜ:(r)][æn; ən][ˈbɒksɪdʒən] [det] [baɪ] [ˈbɒrəʊɪŋ] [frɒm; frəm] [ˈstɒk,pɑɪlɪz]  
**It is also normal to incur an oxygen debt by borrowing from stockpiles**  
它 是 还 普通的 到 招致 一个 氧 债务 经过 借贷 从 库存  
[ˈprez(ə)nt][ɪn][ðə; ði] [ˈtɪʊ:] [fl'u:ɪdɪz][ænd; ənd][ˈmʌs(ə)lɪz] .  
**present in the tissue fluids and muscles .**  
展示 在 这 组织 液体 和 肌肉 .  
通过从组织液和肌肉中储存的氧气中借用氧气，产生氧债也是正常的。

[ɑ:ftə(r)][ə; eɪ] [lɒŋ] [daɪv][ə; eɪ] [weɪl] [wɪl] [ˈaɪd(ə)l][æt; ət][ðə; ði] [ˈsɜ:fɪs] [ɪn][ˈɔ:də(r)][tu:; tə] [kəm'pli:tli] [fri:]  
**After a long dive a whale will idle at the surface in order to completely free**  
后 一个 长的 潜水 一个 鲸 将要 闲置的 在 这 表面 在 命令 到 完全地 自由的  
[ðə; ði] [ˈbɒdɪ] [ɒv; əv][ðə; ði] [ɪk'ses] [ˈkɑ:bən][daɪˈbɒksaɪd] ,  
**the body of the excess carbon dioxide ,**  
这 身体 的 这 过量的 碳 二氧化硫 ,  
鲸鱼长时间潜水后，会在水面停留片刻，以便彻底排出体内多余的二氧化碳。

[ænd; ənd][tu:; tə] [peɪ] [bæk] [ðə; ði][ˈbɒksɪdʒən] [det] .  
**and to pay back the oxygen debt .**  
和 到 支付 后退 这 氧 债务 .  
并偿还氧气债务。

[ðə; ði][ˈgreɪtə(r)][ðə; ði] [det] [ðə; ði][lɒŋgə(r)][ðə; ði] [ˈsɜ:fɪsɪŋ] ,  
**The greater the debt the longer the surfacing ,**  
这 更大的 这 债务 这 更长 这 表面 ,  
债务越大，偿还债务所需的时间就越长。

[ænd; ənd][ðə; ði][ˈgreɪtə(r)][ðə; ði][ˈnʌmbə(r)][ɒv; əv] [breθs] [wɪtʃ] [mʌst; məst][bi:; bi][ˈteɪkən] .  
**and the greater the number of breaths which must be taken .**  
和 这 更大的 这 数字 的 呼吸 哪个 必须 是 已采取 .  
需要呼吸的次数也越多。

[wen] [ə; eɪ] [weɪl] ['sɜ:rfɪs] [tu:; tə] [bri:ð] , [ðə; ði][ækt][ɒv; əv][eks'heɪlɪŋ][ɪz] [kɔ:ld] “ ['bləʊɪŋ] .  
**When a whale surfaces to breathe , the act of exhaling is called “ blowing .**  
什么时候 一个 鲸 表面 到 呼吸 , 这 行为 的 呼气 是 称为 “ 吹 .

当鲸鱼浮出水面呼吸时，呼气的行为被称为“喷水”。

” [wen'evə(r)] [ə; eɪ] [weɪl] [hæz; həz] [bi:n] [səb'mɜ:dʒd] [fɔ:(r); fə(r)][ə; eɪ]['nɔ:m(ə)l][daɪv] ,  
” **Whenever a whale has been submerged for a normal dive ,**  
” 每当 一个 鲸 有 到过 湮 为了 一个 普通的 潜水 ,  
“每当鲸鱼潜入水中进行正常潜水时，

[ðə; ði][eə(r)][ɪn][ðə; ði] [lʌŋz] [bɪ'kʌmz] ['sætʃəreɪtɪd] [wɪð] ['mɔɪstʃə(r)][frɒm; frəm][ðə; ði] [blʌd] .  
**the air in the lungs becomes saturated with moisture from the blood .**  
这 空气 在 这 肺 变成 饱和 和 水分 从 这 血 .  
肺部的空气被血液中的水分饱和。

[ðə; ði] [ekshə'leɪʃn] [ɒv; əv] [ðɪs] [spent][eə(r)][ɪz] [ə'kʌmplɪft] ['veri] ['kwɪkli] [baɪ] ['fɔ:sɪŋ] [ðə; ði][eə(r)][aʊt] [ʌndə(r)] ['preʃə(r)] [baɪ][ðə; ði] ['daɪəfræm] ,  
**The exhalation of this spent air is accomplished very quickly by forcing the air out**  
这 呼气 的 这 花费 空气 是 完成 非常 迅速地 经过 强制 这 空气 出去  
**under pressure by the diaphragm ,**  
在下面 压力 经过 这 隔膜 ,  
呼气时，膈肌会在压力的作用下将空气迅速排出，从而完成呼气。

[ænd; ənd][ðə; ði] ['sʌd(ə)n] [ɪk'spænj(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði] [ɪk'speld] [eə(r)][prədʒ'u:sɪz] [sə'fɪ(ə)nt] ['ku:lɪŋ] [tu:; tə]  
**and the sudden expansion of the expelled air produces sufficient cooling to**  
和 这 突然 扩张 的 这 被驱逐 空气 产 充足的 冷却 到  
[kən'dens] [ðə; ði]['mɔɪstʃə(r)] .  
**condense the moisture .**  
凝结 这 水分 .  
排出空气的突然膨胀会产生足够的冷却作用，使水分凝结。

[ðɪs] [klaʊd][ɔ:(r)] [fɒg] [ɪz][ðə; ði][məʊst] [kən'spɪkjuəs] ['fi:tʃə(r)] [ɒv; əv][ə; eɪ] ['sɜ:fɪst] [weɪl] ,  
**This cloud or fog is the most conspicuous feature of a surfaced whale ,**  
这 云 或者 多雾路段 是 这 最多 显眼的 特征 的 一个 浮出水面 鲸 ,  
这种云雾是浮出水面的鲸鱼最显著的特征。

[pə'tɪkjələli] [wen] [ðə; ði] [spaʊt] [ɪz] - [tu:; tə] - [fi:t] [ɪn] [haɪt] .  
**particularly when the spout is 10 to 15 feet in height .**  
特别 什么时候 这 喷水 是 - 到 - 脚 在 高度 .  
特别是当水龙头高度为 10 到 15 英尺时。

[wɪ'ðɪn] [ə; eɪ] ['mɪnɪts] [taɪm][ðə; ði] [fɒg] [ɪz]['ju:zuəli; 'ju:zəli] ['skætəd] [ænd; ənd] ['hi:tɪd] [ɪ'nʌf] [tu:; tə]  
**Within a minute's time the fog is usually scattered and heated enough to**  
之内 一个 分钟 时间 这 多雾路段 是 通常 疏散 和 加热 足够的 到  
[dɪsə'pɪə(r)] .  
**disappear .**  
消失 .  
一分钟之内，雾气通常会散去并被加热到足以消失的程度。

[ðə; ði] [dju'reɪʃn] of11  
**The duration of11**  
这 期间 of11  
持续时间11

[ðə; ði] [spaʊt] [dɪ'pendz] ['prɪnsəpli] [ɒn][ðə; ði] ['temprətʃə(r)] [ɒv; əv][ðə; ði] [sə'raʊndɪŋ] [eə(r)] ,  
**the spout depends principally on the temperature of the surrounding air ,**  
这 喷水 取决于 主要 在 这 温度 的 这 周围 空气 ,  
水嘴的出水量主要取决于周围空气的温度。

[ðə; ði] [ə'maʊnt] [ɒv; əv] ['mɔɪstʃə(r)] [kən'denst] [frɒm; frəm] [ðə; ði] [breθ] [ænd; ənd] [ðə; ði] ['ləʊk(ə)l] ['sɜ:fɪs]  
the amount of moisture condensed from the breath and the local surface  
这 数量 的 水分 浓缩版 从 这 气息 和 这 当地的 表面  
[waɪnd] .  
wind .  
风 .

呼吸产生的冷凝水量和当地地面风。

[æt; ət] [ðə; ði] ['haɪə(r)] ['ætrɪj, u:dz] [eə(r)] ['temprətʃə] [ɑ:(r); ə(r)] [ləʊ] [ɪ'nʌf] [ðæt] [ðə; ði] [spaʊt] [meɪ]  
At the higher latitudes air temperatures are low enough that the spout may  
在 这 更高 纬度 空气 温度 是 低的 足够的 那 这 喷口 可能  
[pə'sɪst] [fɔ:(r); fə(r)] ['sevrəl] ['mɪnɪts] .  
persist for several minutes .  
坚持 为了 一些 分钟 .

在高纬度地区，气温较低，龙卷风可能会持续几分钟。

[aɪ 'ti:] [ɪz] ['pɒsəb(ə)] [tu:; tə] ['rekəɡnaɪz] [sʌm; səm] [ɒv; əv] [ðə; ði] [weɪl] ['spi:fɪ:z] [baɪ] [ðə; ði] [fɔ:m] [ænd; ənd]  
It is possible to recognize some of the whale species by the form and  
它 是 可能的 到 认出 一些 的 这 鲸 物种 经过 这 形式 和  
[saɪz] [ɒv; əv] [ðə; ði] [spaʊt] .  
size of the spout .  
尺寸 的 这 喷口 .

可以通过鲸鱼喷水的形状和大小来识别某些鲸鱼种类。

[ɪnhə'leɪʃn] [ɪz] [ə'kʌmplɪʃt] ['veri] ['kwɪkli] .  
Inhalation is accomplished very quickly .  
吸入 是 完成 非常 迅速地 .

吸气过程非常迅速。

[ðə; ði] ['bri:ðɪŋ] [ækt] [ɪz] ['dʒen(ə)rəli] [bəʊθ] ['vɪzəb(ə)l] [ænd; ənd] ['ɔ:dəbl] .  
The breathing act is generally both visible and audible .  
这 呼吸 行为 是 一般来说 两个都 可见的 和 可听见的 .

呼吸动作通常既可见又可听见。

[ðə; ði] [rɪ'li:s] [ɒv; əv] [eə(r)] [prədʒ'u:sɪz] [ə; eɪ] ['veri] [laʊd] “ [wʊʃ; wu:ʃ] ” [wɪtʃ] [kæn; kən] [bi:; bi] [hɜ:d]  
The release of air produces a very loud “ whoosh ” which can be heard  
这 发布 的 空气 产 一个 非常 大声 “ 嗖！ ” 哪个 能 是 听到  
[fɔ:(r); fə(r)] [kwɔɪt] [ə; eɪ] ['dɪstəns] [ɒn] [ə; eɪ] ['kwaɪət] [deɪ] .  
for quite a distance on a quiet day .  
为了 相当 一个 距离 在 一个 安静的 天 .

空气释放时会发出非常响亮的“呼呼”声，在安静的日子里，相当远的距离都能听到。

[ðə; ði] ['nɒstrəlz] [ɑ:(r); ə(r)] [kɔ:ld] [bl'əʊhəʊlɪz] .  
The nostrils are called blowholes .  
这 鼻孔 是 称为 喷水孔 .

鼻孔又被称为呼吸孔。

[ɪn] ['ɔ:də(r)] [tu:; tə] [fə'sɪlɪteɪt] ['bri:ðɪŋ] ,  
In order to facilitate breathing ,  
在 命令 到 促进 呼吸 ,

为了便于呼吸，

[ðeɪ] [hæv; həv] [bi:n] [mu:vd] [frɒm; frəm] [ðə; ði] [tɪp] [ɒv; əv] [ðə; ði] [snaʊt] [tu:; tə] [ðə; ði] [tɒp] [ɒv; əv] [ðə; ði]  
they have been moved from the tip of the snout to the top of the  
他们 有 到过 已搬 从 这 提示 的 这 鼻子 到 这 顶部 的 这  
[hed] ( [wɪð] [ðə; ði] [ɪk'sepʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ðə; ði] [spɜ:m] [weɪl] ) ,  
head ( with the exception of the sperm whale ) ,  
头 ( 和 这 例外 的 这 精子 鲸 ) ,

它们的位置已经从吻部尖端移到了头部顶部（抹香鲸除外）。

[tuː; tə] [prɪ'vent] [weɪvz] [frɒm; frəm] ['flʌdɪŋ] [ðə; ði] [lʌŋz] .  
to prevent waves from flooding the lungs .  
到 防止 波浪 从 洪水 这 肺 .  
防止波浪涌入肺部。

[ˈdjʊərəɪŋ][ˈdaɪvɪŋ] ,  
During diving ,  
期间 潜水 ,  
潜水过程中,

[ðə; ði] ['preʃə(r)] [ɒv; əv][ðə; ði]['wɔ:tə(r)] ['ɒpəreɪts] [ɒn][ðə; ði]['nɒstrəl][ɪn] [sʌtʃ] [ə; eɪ] [wei] [æz; əz][tuː; tə]  
the pressure of the water operates on the nostril in such a way as to  
这 压力 的 这 水 运作 在 这 鼻孔 在 这样的 一个 方式 作为 到  
[kləʊz][ðə; ði]['nɒstrəl][frɒm; frəm][ðə; ði][ˌaʊt'saɪd][səʊ] [ðæt] [rɪ'ɡɑːdləs] [ɒv; əv] [depθ] [ðeə(r)][kæn; kən]  
close the nostril from the outside so that regardless of depth there can  
关闭 这 鼻孔 从 这 外部 所以 那 不管 的 深度 那里 能  
[biː; bi][nəʊ] [li:k] .  
be no leak .  
是 不 泄露 .

水压作用于鼻孔，使鼻孔从外部闭合，因此无论水深多大都不会漏水。

[ðə; ði]['næt(ə)rəl] ['bɔɪənsɪ] [ɒv; əv][ðə; ði]['ænɪm(ə)l][ɪk'spəʊzɪz] [ɪ'nʌf] [ɒv; əv][ðə; ði] [hed] [tuː; tə] [ki:p]  
The natural buoyancy of the animal exposes enough of the head to keep  
这 自然的 浮力 的 这 动物 揭露 足够的 的 这 头 到 保持  
[ðə; ði]['nɒstrəlz][klɪə(r)][ɒv; əv][ðə; ði] [weɪvz] .  
the nostrils clear of the waves .  
这 鼻孔 清除 的 这 波浪 .

这种动物的自然浮力使其头部露出足够多的部分，从而保证鼻孔不会受到波浪的冲击。

[ðə; ði]['nɒstrəlz] [kə'mjuːnɪkət] [də'rektli][tuː; tə][ðə; ði] [lʌŋz] ['rɑːðə(r)][ðæn; ðən] [ʃeə(r)] [ə; eɪ] ['pɔːʃ(ə)n] [ɒv; əv]  
The nostrils communicate directly to the lungs rather than share a portion of  
这 鼻孔 交流 直接地 到 这 肺 相当 比 分享 一个 部分 的  
[ðə; ði] [θrəʊt] [æz; əz][ɪz] ['kʌstəməri] [ɪn]['ʌðə(r)][eə(r)] - ['briːðɪŋ] ['vəːtɪbreɪts] .  
the throat as is customary in other air - breathing vertebrates .  
这 喉 作为 是 习惯 在 其他 空气 - 呼吸 脊椎动物 .

与其他呼吸空气的脊椎动物不同，它们的鼻孔直接与肺部相通，而不是像其他呼吸空气的脊椎动物那样与喉咙的一部分相通。

[ðɪs] [miːnz] [ðæt][ðə; ði] [weɪlz] [maʊθ] [ænd; ənd] [θrəʊt] [kæn; kən][biː; bi] [fʊl] [ɒv; əv]['wɔ:tə(r)] [wɪ'daʊt]  
This means that the whale's mouth and throat can be full of water without  
这 方法 那 这 鲸鱼的 嘴 和 喉 能 是 满的 的 水 没有  
[ˈdeɪndʒə(r)][ɒv; əv] ['flʌdɪŋ] [ðə; ði] [lʌŋz] ,  
danger of flooding the lungs ,  
危险 的 洪水 这 肺 ,

这意味着鲸鱼的嘴和喉咙可以充满水而不会有肺部进水的危险。

[ænd; ənd] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː][ɪz][ʌn'nesəsəri; ʌn'nesɪsəri][tuː; tə] ['empti] [sʌtʃ] [ə; eɪ] ['speɪʃəs] ['kævən] ['praɪə(r)][tuː; tə]  
and that it is unnecessary to empty such a spacious cavern prior to  
和 那 它 是 不必要 到 空的 这样的 一个 宽敞 洞穴 事先的 到  
['briːðɪŋ] .  
breathing .  
呼吸 .

而且，在呼吸之前，没有必要清空如此宽敞的洞穴。

[ˌfɜːðə'mɔː(r)] ,  
Furthermore ,  
此外 ,

此外，

[ˌaɪˈtiː][ɪz] [ʌnˈlaɪkli] [ðæt] [ə; eɪ] [weɪ] [kʊd; kəd] [kiːp] [hɪz; ɪz] [maʊθ] [kləʊzd] [ɪˈnʌf] [tuː; tə] [prɪˈvent]  
**it is unlikely that a whale could keep his mouth closed enough to prevent**  
它 是 不太可能 那 一个 鲸 可以 保持 他的 嘴 关闭 足够的 到 防止  
[ˈflʌdɪŋ] [θruː] [ðə; ði] [bəˈliːn] [brɪˈkæz; brɪˈkɒz][ðeə(r)][ɪz][nəʊ] [ˈʌpə(r)] [lɪp][ˈəʊvə(r)] [ðɪs] [drɪˈvaɪs] .  
**flooding through the baleen because there is no upper lip over this device** .  
洪水 通过 这 鲸须 因为 那里 是 不 上 唇 超过 这 设备 .

鲸鱼不太可能能够将嘴巴完全闭合以防止海水从鲸须中涌出，因为鲸须上没有上唇。

[ɔːlˈðəʊ] [ə; eɪ] [weɪ] [kæn; kən][biː; bi] [ˈsaɪtɪd] [baɪ][ðə; ði] [ˈtelteɪ] [spaʊt] ,  
**Although a whale can be sighted by the telltale spout** ,  
虽然 一个 鲸 能 是 目击者 经过 这 蛛丝马迹 喷口 ,

虽然可以通过鲸鱼标志性的水柱来发现它，

[ə; eɪ] [ˈfraɪ(ə)nd] [weɪ] [meɪ] [ɪˈluːd] [drɪˈtekʃ(ə)n] [baɪ][eksˈheɪlɪŋ][dʒʌst][brɪˈfɔː(r)] [ˈsɜːfɪsɪŋ] ,  
**a frightened whale may elude detection by exhaling just before surfacing** ,  
一个 害怕 鲸 可能 躲避 检测 经过 呼气 只是 前 表面 ,

受惊的鲸鱼可能会在浮出水面前呼气，从而躲过人们的发现。

[səʊ] [ðæt] [ˈnʌθɪŋ] [mɔː(r)][ðæn; ðən][ə; eɪ] [ˈfəʊmi] [pætʃ] [ɪz] [prəˈdjuːst] .  
**so that nothing more than a foamy patch is produced** .  
所以 那 没有什么 更多的 比 一个 泡沫状 修补 是 生产 .

因此，只会产生一层泡沫状的物质。

[ˈʌndə(r)] [ðɪːz] [ˌsɪtʃʊˈeɪʃnz] [ðə; ði] [weɪ] [dʌz] [nɒt][ɪkˈspəʊz][ðə; ði][ˈjuːzuəl] [əˈmaʊnt] [ɒv; əv] [ˈbɔɪənt] [hed]  
**Under these situations the whale does not expose the usual amount of buoyant head**  
在下面 这些 情况 这 鲸 做 不是 暴露 这 通常 数量 的 浮力 头  
,  
,  
,

在这种情况下，鲸鱼不会像往常那样露出足够多的头部浮力。

[bʌt; bət][ˈəʊnli][ðə; ði][ˈnɒstrəlz] .  
**but only the nostrils** .  
但 仅有的 这 鼻孔 .

但只有鼻孔。

[ə; eɪ] [drɪˈstɜːbd] [weɪ] [kæn; kən][daɪv] , [ænd; ənd] [ðen] [ˈsɜːfɪs] [ə; eɪ][maɪl][ɔː(r)] [tuː] [əˈweɪ] ,  
**A disturbed whale can dive , and then surface a mile or two away** ,  
一个 不安 鲸 能 潜水 , 和 然后 表面 一个 英里 或者 二 离开 ,

受到惊扰的鲸鱼可能会潜入水中，然后在离水面一两英里远的地方浮出水面。

[ɔː(r)][aɪˈtiː] [meɪ] [nɒt] [muːv] [æt; ət][ɔːl] ,  
**or it may not move at all** ,  
或者 它 可能 不是 移动 在 全部 ,

或者它可能根本不会移动。

[prɪˈfɜːrɪŋ] [tuː; tə][haɪd][ɒn][ðə; ði] [ˈbɒtəm] [ɔː(r)] [əˈmʌŋ] [ˈrɒki] [rɪːfs] [ɔː(r)][ɪn][ðə; ði][kelp] .  
**preferring to hide on the bottom or among rocky reefs or in the kelp** .  
偏好 到 隐藏 在 这 底部 或者 之中 岩石 珊瑚礁 或者 在 这 海带 .

喜欢躲藏在海底、岩礁间或海藻丛中。

[ðə; ði][ˌkæləˈfɔːniə] [greɪ] [weɪ] [wɒz; wəz] [dʒʌdʒd] [baɪ] [ˈhweɪlə] [tuː; tə][biː; bi][ðə; ði][məʊst][ˈweəri][ænd; ənd]  
**The California gray whale was judged by whalers to be the most wary and**  
这 加利福尼亚州 灰色的 鲸 曾是 评判 经过 捕鲸者 到 是 这 最多 警惕 和  
[ɪˈluːsɪv] [ɒv; əv][ðem; ðəm][ɔːl] .  
**elusive of them all** .  
难以捉摸的 的 他们 全部 .

捕鲸者认为，加州灰鲸是所有鲸鱼中最警惕、最难以捉摸的。

[ˈswɪmɪŋ] [ædæpˈteɪʃnz]  
**Swimming Adaptations**  
游泳 适应

游泳适应性

[ðə; ði][məʊst] [ɪ'sen](ə)l] [ˈfi:tʃəz] [ˈni:diɪd] [fɔ:(r); fə(r)][ðə; ði] [sək'sesf(ə)l] [ɪn'veɪz(ə)n][pʊv; əv][ðə; ði] [mə'ri:n]  
**The most essential features needed for the successful invasion of the marine**  
这 最多 基本的 特征 需要 为了 这 成功的 入侵 的 这 海洋  
[ˈhæbɪtæt][wɜ:(r); wə(r)] [ðəʊz] [ˈnesəsəri] [fɔ:(r); fə(r)] [ɪ'fɪ(ə)nt] [prə'pʌl](ə)n] .  
**habitat were those necessary for efficient propulsion .**  
栖息地 是 那些 必要的 为了 高效的 推进 .  
成功入侵海洋栖息地所需的最关键特征是高效推进所需的特征。

[fɪʃ] , [ɪˈpɒnz][brɪ'fɔ:(r)] , [hæd; həd] [sɒlvd] [ðə; ði][ˌhaɪdrəʊdaɪ'næmɪk] [ɪ'kweɪznz] [ˈnesəsəri] [fɔ:(r); fə(r)]  
**Fish , eons before , had solved the hydrodynamic equations necessary for**  
鱼 , 亿万年 前 , 有 已解决 这 流体动力学 方程式 必要的 为了  
[ˈmu:vmənt] [θru:] [sʌtʃ] [ə; eɪ] [rɪ'zɪstɪv] [ˈmi:diəm] .  
**movement through such a resistive medium .**  
移动 通过 这样的 一个 电阻 中等的 .  
鱼类早在亿万年前就已经解决了在这种阻力介质中运动所需的流体动力学方程。

[ðɪs] [sə'lu:(ə)n][rɪ'kwaɪəd][ə; eɪ] [ˈstri:mlaɪnd] [fɔ:m] [wɪð] [ə; eɪ][teɪl][fɔ:(r); fə(r)] [prə'pʌl](ə)n] ,  
**This solution required a streamlined form with a tail for propulsion ,**  
这 解决方案 必需的 一个 流线型 形式 和 一个 尾巴 为了 推进 ,  
这种解决方案需要一种流线型外形, 并带有用于推进的尾部。

[pleɪst] [æt; ət][ðə; ði] [ˈveri] [end][pʊv; əv][ðə; ði] [ˈbɒdi] .  
**placed at the very end of the body .**  
放置 在 这 非常 结尾 的 这 身体 .  
位于身体的末端。

[ˈekstrə][fɪnz][wɜ:(r); wə(r)] [ɪm'plɔɪd] [fɔ:(r); fə(r)] [mə'nu:vəriŋ] [ænd; ənd][fɔ:(r); fə(r)] [ˈbælənsɪŋ] .  
**Extra fins were employed for maneuvering and for balancing .**  
额外的 鳍 是 受雇 为了 机动 和 为了 平衡 .  
额外的鳍片用于操纵和保持平衡。

[weɪlz] , [tu:] , [hæv; həv] [ri:tʃt] [ðə; ði] [seɪm] [sə'lu:(ə)n] , [ænd; ənd][mæn] , [wen] [hi:; hi][ˈfaɪnəli]  
**Whales , too , have reached the same solution , and man , when he finally**  
鲸鱼 , 也 , 有 达到 这 相同的 解决方案 , 和 男人 , 什么时候 他 最后  
[dɪ'veləps] [sə'fɪ(ə)nt] [haɪ'spi:d] [ˌsʌbmə'ri:nz] ,  
**develops sufficient highspeed submarines ,**  
发展 充足的 高速 潜艇 ,  
鲸鱼也找到了同样的解决办法, 而人类, 当最终研制出足够多的高速潜艇时,

[wɪl] [ɪm'plɔɪ] [ðə; ði] [seɪm] [sə'lu:(ə)n] , [ˈneɪmli] [ˈstrɪm,lɑɪnɪŋ] .  
**will employ the same solution , namely streamlining .**  
将要 采用 这 相同的 解决方案 , 即 精简 .  
将采用相同的解决方案, 即精简流程。

[æz; əz][ə; eɪ] [ˈkɒnsɪkwəns] , [ɔ:l] [weɪlz] [lʊk] [ə'laɪk] , [ˈdɪfə] [ˈprɪnsəpli] [ɪn][ðə; ði] [dɪ'gri:] [pʊv; əv]  
**As a consequence , all whales look alike , differing principally in the degree of**  
作为 一个 结果 , 全部 鲸鱼 看 同样 , 不同 主要 在 这 程度 的  
[ˈstrɪm,lɑɪnɪŋ] , [ˈkʌlə(r)][ɔ:(r)][saɪz] .  
**streamlining , color or size .**  
精简 , 颜色 或者 尺寸 .  
因此, 所有鲸鱼看起来都差不多, 主要区别在于流线型程度、颜色或大小。

[ɪn][ə; eɪ] [weɪlz] [ˈstri:mlaɪnd] [ˈbɒdi] [ðəə(r)][kæn; kən][bi:; bi][nəʊ] [ʃɑ:p] [ˌdɪsˌkɑ:ntɪ'nu:ətɪz][tu:; tə]  
**In a whale's streamlined body there can be no sharp discontinuities to**  
在 一个 鲸鱼的 流线型 身体 那里 能 是 不 锋利的 不连续性 到  
[ə'kɒmədɛt] [ðə; ði] [hed] ,  
**accommodate the head ,**  
容纳 这 头 ,  
鲸鱼流线型的身体上不能有任何尖锐的断裂处来容纳头部。

[ðə; ði] [nek] , [ðə; ði] [trʌŋk] , [ænd; ənd][ˈlɑ:stli][ðə; ði][teɪl] .  
**the neck , the trunk , and lastly the tail .**  
这 脖子 , 这 树干 , 和 最后 这 尾巴 :  
脖子、躯干，最后是尾巴。

[ɪnˈsted] [ði:z] [ˈfi:tʃəz] [mʌst; məst] [greɪd] [ɪmpəˈseptəbli] [wʌn][ɪntu:] [ðə; ði][ˈʌðə(r)] .  
**Instead these features must grade imperceptibly one into the other .**  
反而 这些 特征 必须 年级 不易察觉地 一 进入 这 其他 :  
相反，这些特征必须以一种不易察觉的方式相互过渡。

[ðə; ði][ˈəʊnli] [əˈlaʊəbl] [dɪs,kɒntɪˈnju:əti][ɪz][ðə; ði][end][ɒv; əv][ðə; ði][teɪl] [wɪtʃ] [ɪz][ɪkˈspændɪd][ɪntu:]  
**The only allowable discontinuity is the end of the tail which is expanded into**  
这 仅有的 允许的 不连续性 是 这 结尾 的 这 尾巴 哪个 是 扩展 进入  
- [lɒbs] [tu:; tə][ˈfʌŋk](ə)n [laɪk][ə; eɪ][prəˈpelə(r)] . -  
**fanshaped lobes to function like a propeller . 12**  
- 叶 到 功能 喜欢 一个 螺旋桨 . -  
唯一允许的不连续点是尾部的末端，它展开成扇形叶片，起到螺旋桨的作用。<sup>12</sup>

[greɪ] [weɪl] [rəʊld] [ˈəʊvə(r)][ɒn][saɪd][ˈdjʊərɪŋ] [ˈkɔ:tʃɪp] .  
**Gray whale rolled over on side during courtship .**  
灰色的 鲸 滚动 超过 在 边 期间 求爱 :  
灰鲸在求偶过程中侧翻。

[nəʊt] [ˈaʊtlɑɪn] [ˈʌndə(r)][ˈwɔ:tə(r)][ɒv; əv][teɪl][ænd; ənd] - .  
**Note outline under water of tail and tailflukes .**  
笔记 大纲 在下面 水 的 尾巴 和 - :  
注意水下尾巴和尾鳍的轮廓。

[ˈkɜ:təsi] [skɪrps] [ˈɪnstɪtju:t] [ɒv; əv] [əʊʃəˈnɒgrəfi] . -  
**Courtesy Scripps Institute of Oceanography . 13**  
礼貌 斯克里普斯 研究所 的 海洋学 . -  
图片由斯克里普斯海洋研究所提供。13

[ði:z] [ˈfi:tʃəz] , [kɔ:ld] [teɪl] [flu:ks] ,  
**These features , called tail flukes ,**  
这些 特征 , 称为 尾巴 吸虫 ,  
这些特征被称为尾鳍

[ɑ:(r); ə(r)] [ˈdrɪvŋ] [ʌp][ænd; ənd] [daʊn] [ɪn][ˈkɒntrɑ:st][tu:; tə][ðə; ði][teɪl][ɒv; əv][ə; eɪ] [fɪʃ] [wɪtʃ] [ɪz] [ˈdrɪvŋ]  
**are driven up and down in contrast to the tail of a fish which is driven**  
是 驱动 向上 和 向下 在 对比 到 这 尾巴 的 一个 鱼 哪个 是 驱动  
[ˈsaɪdˌwaɪz] .  
**sidewise .**  
横向 :  
与鱼尾左右摆动不同，鱼尾上下摆动。

[weɪlz] [hæv; həv] [lɒŋ] [bæŋks][ɒv; əv][ˈmʌs(ə)l] [əˈlɒŋ] [ˈaɪðə(r)][saɪd][ɒv; əv][ðə; ði] [ˈbækbəʊn] [wɪtʃ] [əˈtætʃ]  
**Whales have long banks of muscle along either side of the backbone which attach**  
鲸鱼 有 长的 银行 的 肌肉 沿着 任何一个 边 的 这 骨干 哪个 附  
[tu:; tə][ðə; ði][teɪl] [flu:ks] [baɪ] [mi:nz] [ɒv; əv] [ˈtendənz] .  
**to the tail flukes by means of tendons .**  
到 这 尾巴 吸虫 经过 方法 的 肌腱 :  
鲸鱼脊柱两侧有长长的肌肉群，通过肌腱与尾鳍相连。

[ðɪs] [meɪks] [aɪˈti:] [ʌnˈnesəsəri; ʌnˈnesɪsəri][tu:; tə] [dɪˈstɜ:b] [ðə; ði] [ˈstri:mlaɪnd] [fɔ:m] [baɪ] [ˈbendɪŋ] [ðə; ði]  
**This makes it unnecessary to disturb the streamlined form by bending the**  
这 制作 它 不必要 到 打扰 这 流线型 形式 经过 弯曲 这  
[haɪnd] [pɑ:t] [ɒv; əv][ðə; ði] [trʌŋk] [æz; əz][ɪz] [ˈnesəsəri] [wen] [fɪʃ] [draɪv] [wɪð] [ðeə(r)][teɪlz] .  
**hind part of the trunk as is necessary when fish drive with their tails .**  
后 部分 的 这 树干 作为 是 必要的 什么时候 鱼 驾驶 和 他们的 尾巴 :  
这样就无需像鱼类用尾巴游动时那样弯曲躯干后部来破坏流线型的形态。

[ˌaɪˈtiː][ˈɔːlsəʊ] [meɪks] [ˌaɪˈtiː][ˈpɒsəb(ə)l][tuː; tə] [dɪˈvəʊt] [ə; eɪ] [greɪt] [diːl] [mɔː(r)] [ˈmʌs(ə)l][tuː; tə][ðə; ði][tɑːsk] .  
**It also makes it possible to devote a great deal more muscle to the task .**  
它 还 制作 它 可能的 到 奉献 一个 伟大的 交易 更多的 肌肉 到 这 任务 .  
这也使得投入更多体力来完成这项任务成为可能。

[ðə; ði][ˈpaʊə(r)] [dɪˈveləpt] [baɪ] [ðɪːz] [ˈmʌs(ə)lz][ɪz] [prəˈdɪdʒəs] ,  
**The power developed by these muscles is prodigious ,**  
这 力量 发达 经过 这些 肌肉 是 惊人 ,  
这些肌肉所产生的力量非常惊人。

[ˈkeɪpəb(ə)l][ɒv; əv][ˈdraɪvɪŋ][ə; eɪ] - - [tʌn] [ˈbɒdɪ] [θruː] [ðə; ði][ˈwɔːtə(r)][æt; ət] [spiːdz] [ʌp][tuː; tə] -  
**capable of driving a 100 - ton body through the water at speeds up to 20**  
有能力的 的 驾驶 一个 - - 吨 身体 通过 这 水 在 速度 向上 到 -  
[nɒts] .  
**knots .**  
绳结 .  
能够以高达 20 节的速度驱动 100 吨重的物体在水中航行。

[ˈwuːndɪd] [weɪlz] [kæn; kən] [smæʃ] [ə; eɪ] - - [fʊt] [ˈweɪlbəʊt] [tuː; tə][ˈbɪts] [wɪð] [ə; eɪ][ˈsɪŋ(ə)l][slæp]  
**Wounded whales can smash a 20 - foot whaleboat to bits with a single slap**  
受伤 鲸鱼 能 粉碎 一个 - - 脚 捕鲸船 到 比特 和 一个 单身的 拍击  
[ɒv; əv][ðə; ði][teɪl] .  
**of the tail .**  
的 这 尾巴 .  
受伤的鲸鱼只需用尾巴轻轻一拍，就能将一艘 20 英尺长的捕鲸船拍成碎片。

[ðə; ði][haɪnd] [lɪmz] [wɪtʃ] [wɜː(r); wə(r)][ˈjuːsf(ə)l][wɒn][lænd][hæv; həv] [biːn] [rɪˈlɪmɪneɪtɪd] [ænd; ənd][ɔːl] [ðæt]  
**The hind limbs which were useful on land have been eliminated and all that**  
这 后 四肢 哪个 是 有用 在 土地 有 到过 已淘汰 和 全部 那  
[ pəˈsɪst, -ˈzɪst ][ɑː(r); ə(r)][veˈstɪdʒiəl] [bəʊnz][ɔː(r)] [ˈkɑːtɪlɪdʒ] [wɪtʃ] [ɑː(r); ə(r)] [ˈberɪd] [diːp] [brɪˈləʊ] [ðə; ði]  
**persists are vestigial bones or cartilages which are buried deep below the**  
持续 是 残余的 骨头 或者 软骨 哪个 是 埋葬 深的 以下 这  
[ˈsɜːfɪs] [ɒv; əv][ðə; ði] [ˈbɒdɪ] .  
**surface of the body .**  
表面 的 这 身体 .  
在陆地上有用的后肢已经退化，只剩下退化的骨骼或软骨，它们深深埋在身体表面之下。

[ðə; ði] [ˈfɔːlɪm] [hæv; həv] [ˌʌndəˈɡɒn] [rɪˈdʌk(ə)n] [ænd; ənd][ˌmɒdɪfɪˈkeɪ(ə)n][ˈɪntuː] [ˈflɪpəz] [wɪtʃ] [əˈsɪst]  
**The forelimbs have undergone reduction and modification into flippers which assist**  
这 前肢 有 经历 减少 和 修改 进入 脚蹼 哪个 协助  
[ɪn][ðə; ði] [ˈtɜːnɪŋ] [ænd; ənd][ˈdaɪvɪŋ] .  
**in the turning and diving .**  
在 这 转弯 和 潜水 .  
前肢已经退化和改造为鳍状肢，有助于转向和潜水。

[ðə; ði] [ˈflɪpəz] [ɑː(r); ə(r)][ˈjuːsf(ə)l][ɪn][ˈʌðə(r)] [weɪz] ,  
**The flippers are useful in other ways ,**  
这 脚蹼 是 有用 在 其他 方式 ,  
脚蹼还有其他用途，

[prəˈvaɪdɪŋ][ə; eɪ][ˈplætˌfɔːm] [wɒn] [wɪtʃ] [ðə; ði][ˈberbi] [meɪ] [steɪ] [wen] [ˈdeɪndʒə(r)] [ˈθretnz] .  
**providing a platform on which the baby may stay when danger threatens .**  
提供 一个 平台 在 哪个 这 婴儿 可能 停留 什么时候 危险 威胁 .  
提供一个平台，让婴儿在危险来临时可以待在上面。

[ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)][ˈɔːlsəʊ][ˈjuːsf(ə)l][ˈdʒʊəriŋ] [ˈkɔːtʃɪp] [ænd; ənd] [ˈmeɪtɪŋ] , [bʌt; bæt][nɒt][fɔː(r); fə(r)][ˈkɒmbæt] .  
**They are also useful during courtship and mating , but not for combat .**  
他们 是 还 有用 期间 求爱 和 交配 , 但 不是 为了 战斗 .  
它们在求偶和交配过程中也很有用，但不能用于战斗。

[ðə; ði] ['tu:θləs] [weɪlz] [du:; də][nɒt][hæv; həv] [tu:] [mʌtʃ] [tu:; tə] [faɪt] [wɪð] .  
**The toothless whales do not have too much to fight with** .  
这 无牙 鲸鱼 做 不是 有 也 很多 到 斗争 和 .

这些没有牙齿的鲸鱼没什么可争斗的。

[ðeɪ] [meɪ] [straɪk] [æn; ən] ['ædvəsəri] [wɪð] [ðə; ði] ['paʊəf(ə)l] [teɪl] [flu:ks] ,  
**They may strike an adversary with the powerful tail flukes** ,  
他们 可能 罢工 一个 对手 和 这 强大的 尾巴 吸虫 ,

它们可能会用强有力的尾鳍攻击对手，

[ænd; ənd][ˈdʒʊərɪŋ] ['kɔ:tʃɪp] [ðə; ði] [meɪlz] ['dʒɒs(ə)l][ænd; ənd] [bʌmp] [i:tʃ] [ˈʌðə(r)] .  
**and during courtship the males jostle and bump each other** .  
和 期间 求爱 这 男性 推搡 和 撞 每个 其他 .

在求偶期间，雄性会互相推搡碰撞。

[weɪlz] [ɑ:(r); ə(r)][ˈɔ:lməʊst] [kəm'pli:tli] ['heələs] , [seɪv] [fɔ:(r); fə(r)][ə; eɪ] [fju:] ['brɪslz] [ɒn][ðeə(r)] [hedz] .  
**Whales are almost completely hairless, save for a few bristles on their heads** .  
鲸鱼 是 几乎 完全地 无毛 , 节省 为了 一个 很少 刷毛 在 他们的 头部 .

鲸鱼身上几乎没有毛发，只有头部有一些刚毛。

['sɜ:t(ə)nli] [ðə; ði] [ɪ,lɪmɪ'neɪʃn] [ɒv; əv][heə(r)][hæz; həz] [ɪm'pru:vd] ['strɪm,lʌɪnɪŋ] , [ænd; ənd][hæz; həz]  
**Certainly the elimination of hair has improved streamlining, and has**

当然 这 消除 的 头发 有 改进 精简 , 和 有

[rɪ'dʒu:st] [ðə; ði][ˈfrɪkʃən(ə)l][dræg] .  
**reduced the frictional drag** .  
减少 这 摩擦 拖 .

去除毛发无疑改善了流线型，并减少了摩擦阻力。

[fɜ:ðə'mɔ:(r)] , [kən'tɪnjuəsli] [wet][heə(r)][kʊd; kəd][nɒt][hæv; həv] [bi:n] [ɒv; əv] [mʌtʃ] ['vælju:][ɪn] ['ki:pɪŋ]  
**Furthermore, continuously wet hair could not have been of much value in keeping**

此外 , 持续 湿的 头发 可以 不是 有 到过 的 很多 价值 在 保持

[ðə; ði] [weɪl] [wɔ:m] .  
**the whale warm** .  
这 鲸 温暖的 .

此外，鲸鱼身上持续湿润的毛发对于保持鲸鱼体温可能并没有多大作用。

[aɪ'ti:][ɪz][ˈɔ:lsəʊ][ˈpɒsəb(ə)l] [ðæt] [ə; eɪ]['heəri] [weɪl] [wʊd] [hæv; həv] [bi:n] ['veri] [mʌtʃ] ['bɒðəd] [baɪ]  
**It is also possible that a hairy whale would have been very much bothered by**

它是 还 可能的 那 一个 毛茸茸 鲸 会 有 到过 非常 很多 烦恼 经过

[skɪn] ['pærəsaɪt] [wɪtʃ] [wʊd] [hæv; həv] ['flaʊrɪʃ] [ɪn][ðə; ði]['kwaiət][ˈwɔ:tə(r)] [brɪ'twi:n] [ðə; ði][heəz] .  
**skin parasites which would have flourished in the quiet water between the hairs** .  
皮肤 寄生虫 哪个 会 有 繁荣 在 这 安静的 水 之间 这 头发 .

还有一种可能是，毛鲸会受到皮肤寄生虫的困扰，这些寄生虫会在毛发间的平静水域中大量繁殖。

[haʊ'evə(r)] , [ɪf] [ðɪs] ['prɒmptɪd] [ðə; ði] [lɒs] [ɒv; əv][heə(r)] ,  
**However, if this prompted the loss of hair** ,  
然而 , 如果 这 提示 这 损失 的 头发 ,

然而，如果这导致脱发，

[aɪ'ti:][wɒz; wəz][ɪn][veɪn][fɔ:(r); fə(r)] [naʊ] [ðə; ði] ['stri:mlaɪnd] ['bɒdɪz] [ɒv; əv] ['hʌmpbæk] [ænd; ənd] [raɪt]  
**it was in vain for now the streamlined bodies of humpbacks and right**

它 曾是 在 徒劳 为了 现在 这 流线型 身体 的 座头鲸 和 正确的

[weɪlz] [ɑ:(r); ə(r)] ['mɑ:d] [baɪ] [lɑ:dʒ] [ɪn'krʌstɪŋ] ['bɑ:nək(ə)lz] .  
**whales are marred by large encrusting barnacles** .  
鲸鱼 是 受损 经过 大的 结壳 藤壶 .

这一切都是徒劳的，因为座头鲸和露脊鲸流线型的身躯上已经布满了巨大的藤壶。

[aɪ'ti:][ɪz] [sə'praɪzɪŋ] [ðæt] [ðə; ði]['bɑ:nək(ə)lz][du:; də][nɒt] [kəm'pli:tli] ['kʌvə(r)][ðə; ði] [weɪlz] .  
**It is surprising that the barnacles do not completely cover the whales** .  
它是 奇怪 那 这 藤壶 做 不是 完全地 覆盖 这 鲸鱼 .

令人惊讶的是，藤壶并没有完全覆盖鲸鱼。

[pə'hæps] [ðeɪ] [ɑ:(r); ə(r)] [skreɪpt] [ɒf] [ɒn][ðə; ði] ['bɒtəm] ,  
Perhaps they are scraped off on the bottom ,  
也许 他们 是 刮擦 离开 在 这 底部 ,  
或许它们是从底部刮掉的。

[ɔ:(r)] [ðeɪ] ['kænɒt] ['flaʊɪŋ] ['djʊərəɪŋ][ðə; ði] [lɒŋ] [ma'greɪn] [ɔ:(r)][ɪn]['plæŋktən] - [ɪm'pɒvəɪft] ['wɔ:təz]  
or they cannot flourish during the long migration or in plankton - impoverished waters  
或者 他们 不能 繁荣 期间 这 长的 迁移 或者 在 浮游生物 - 贫困 水  
[ɒv; əv][ðə; ði]['wɪntə(r)] ['kwɔ:təz] .  
of the winter quarters .  
的 这 冬天 四分之一 .  
或者它们无法在漫长的迁徙过程中或在冬季栖息地浮游生物匮乏的水域中生存。

[æt; ət] ['eni] [reɪt] [ðə; ði] ['pærəsaɪt] [ɑ:(r); ə(r)] kept14  
At any rate the parasites are kept14  
在 任何 速度 这 寄生虫 是 kept14  
总之，寄生虫被保存了14

['pɑ:ʃəli] ['ʌndə(r)][kən'trəʊl][səʊ] [ðæt] [mʌtʃ] [ɒv; əv][ðə; ði] ['stri:mlaɪnd] ['sɜ:fɪs] [ɪz] [ʌn'blemɪʃt] .  
partially under control so that much of the streamlined surface is unblemished .  
部分 在下面 控制 所以 那 很多 的 这 流线型 表面 是 完美无瑕 .  
部分控制得当，因此大部分流线型表面完好无损。

[ɪf] [ðə; ði] ['fɪzɪk(ə)l] ['prɒpətɪz] [ɒv; əv]['wɔ:tə(r)] [fɔ:st] [ə'pɒn] [weɪlz] [ə; eɪ] ['kɒmən] [ʃeɪp] , [ðeɪ] [dɪd]  
If the physical properties of water forced upon whales a common shape , they did  
如果 这 身体的 特性 的 水 强制 之上 鲸鱼 一个 常见的 形状 , 他们 做过  
[æt; ət] [li:st] ,  
at least ,  
在 至少 ,  
如果水的物理特性迫使鲸鱼拥有共同的形状，那么至少它们确实如此。

[baɪ][ðə; ði] ['bɔɪənt] [ɪ'fekt] ,  
by the buoyant effect ,  
经过 这 浮力 影响 ,  
由于浮力效应，

[fri:] [ðə; ði] ['ænɪmlz] [ɒv; əv][ðə; ði] [ni:d] [fɔ:(r); fə(r)] ['strʌktʃərəl] [ænd; ənd]['mʌskjələ(r)] [dɪ'veləpmənts]  
free the animals of the need for structural and muscular developments  
自由的 这 动物 的 这 需要 为了 结构 和 肌肉发达的 发展  
[tu:; tə] [sə'pɔ:t] [ðəm'selvz] [ə'genst] [ðə; ði] [pʊl] [ɒv; əv]['grævəti] .  
to support themselves against the pull of gravity .  
到 支持 他们自己 反对 这 拉 的 重力 .  
使动物摆脱通过发育出强大的肌肉结构来对抗重力的需要。

[fri:] [ɒv; əv] [ðɪs] ['strʌktʃərəl] ['prɒbləm] ,  
Free of this structural problem ,  
自由的 的 这 结构 问题 ,  
摆脱了这种结构性问题，

[weɪlz] [wɜ:(r); wə(r)]['eɪb(ə)l][tu:; tə] [ɪ'vɒlv] ['ɪntu:][ðə; ði]['lɑ:dʒɪst] ['mæm(ə)lɪz] [wɪtʃ] [ðə; ði] [wɜ:ld] [hæz; həz]  
whales were able to evolve into the largest mammals which the world has  
鲸鱼 是 有能力的 到 发展 进入 这 最大 哺乳动物 哪个 这 世界 有  
[ɪ'veə(r)] [nəʊn] .  
ever known .  
曾经 已知 .  
鲸鱼进化成了世界上已知体型最大的哺乳动物。



[səʊ][ˈɔːlsəʊ][ɑː(r); ə(r)][ðə; ði] [ˈveəriəs] [ˈpɔːpəsɪz] [ænd; ənd] [ˈdɒlfɪnz] [wɪtʃ] [ɑː(r); ə(r)][ˈməʊstli] [ˈiːtə(r)]  
so also are the various porpoises and dolphins which are mostly eaters  
所以 还 是 这 各种各样的 鼠海豚 和 海豚 哪个 是 大多 食客  
[ɒv; əv] [fɪʃ] .  
of fish .  
的 鱼 .

各种鼠海豚和海豚也是如此，它们大多以鱼类为食。

[ðiːz] [ɑː(r); ə(r)] [ˈsɜːt(ə)nli] [ðə; ði][məʊst] [ˈnjuːmərəs] [ɒv; əv][ɔːl][ðə; ði] [sɪˈteɪjənz] ,  
These are certainly the most numerous of all the cetaceans ,  
这些 是 当然 这 最多 很多的 的 全部 这 鲸类 ,  
它们无疑是所有鲸类动物中数量最多的。

[ˈmeɪkɪŋ] [ʌp][ɪn] [ˈnʌmbəz] [fɔː(r); fə(r)][ðeə(r)] [smɔːl] [saɪz] ( [sɪks][tuː; tə][eit] [fi:t] ) .  
making up in numbers for their small size ( 6 to 8 feet ) .  
制作 向上 在 数字 为了 他们的 小的 尺寸 ( 6 到 8 脚 ) .  
虽然个头小（6 到 8 英尺），但数量众多。

[ə; eɪ] [fjuː] [ˈspiːʃiːz] [reɪndʒ] [brɪˈtwiːn] - [ænd; ənd] - [fi:t] .  
A few species range between 20 and 30 feet .  
一个 很少 物种 范围 之间 - 和 - 脚 .

有些物种的体长在 20 到 30 英尺之间。

[ˈpɔːpəsɪz] [ænd; ənd] [ˈdɒlfɪnz] [ˈkɒŋgrɪɡert] [əˈraʊnd] [skuːlz] [ɒv; əv] [fɪʃ] .  
Porpoises and dolphins congregate around schools of fish .  
鼠海豚 和 海豚 聚集 大约 学校 的 鱼 .  
鼠海豚和海豚会聚集在鱼群周围。

[ˈðeəfɔː(r)] [ˈfɪʃəmən] [ɑː(r); ə(r)] [ˈkɒnstəntli] [ɒn][ðə; ði] [ˈlʊkaʊt] [fɔː(r); fə(r)][ə; eɪ] [saɪt] [ɒv; əv][ðəm; ðəm] .  
Therefore fishermen are constantly on the lookout for a sight of them .  
所以 渔民 是 不断地 在 这 瞭望台 为了 一个 视线 的 他们 .  
因此，渔民们时刻留意着它们的踪迹。

[sɪns] [nɒt] [ɪnˈfriːkwəntli] [ðə; ði] [ˈpɔːpəsɪz] [breɪk] [ðə; ði] [ˈsɜːfɪs] [ɒv; əv][ðə; ði][ˈwɔːtə(r)] ,  
Since not infrequently the porpoises break the surface of the water ,  
自从 不是 不常 这 鼠海豚 休息 这 表面 的 这 水 ,  
由于海豚经常跃出水面，

[ˈliːpɪŋ] [kəmˈpliːtli] [klɪə(r)][æz; əz] [ɪf] [fɔː(r); fə(r)][ə; eɪ] [lʊk] [əˈraʊnd] , [ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)][nɒt] [ˈdɪfɪkəlt] [tuː; tə]  
leaping completely clear as if for a look around , they are not difficult to  
跳跃 完全地 清除 作为 如果 为了 一个 看 大约 , 他们 是 不是 难的 到  
[ləʊˈkert] .  
locate .  
定位 .

它们纵身跃起，仿佛要环顾四周，很容易找到。

[ˈpɔːpəsɪz] [ænd; ənd] [ˈdɒlfɪnz] [kæn; kən][biː; bi] [siːn] [məʊst] [ˈfriːkwəntli] [ɪn][ˈkəʊst(ə)l] [ˈwɔːtəz] [weə(r)] [fɪʃ]  
Porpoises and dolphins can be seen most frequently in coastal waters where fish  
鼠海豚 和 海豚 能 是 已见 最多 频繁地 在 沿海 水 在哪里 鱼  
[ɑː(r); ə(r)][məʊst] [əˈbʌndənt] .  
are most abundant .  
是 最多 丰富 .

在鱼类资源最丰富的沿海水域，最常能看到鼠海豚和海豚。

[ðə; ði] [ˈpɔːpəs] [ænd; ənd] [ˈdɒlfɪn] [ˈfæmɪlɪz] [kənˈteɪn][ə; eɪ] [ɡreɪt] [ˈmeni] [ˈspiːʃiːz] [ænd; ənd][,aɪ ˈtiː][ɪz]  
The porpoise and dolphin families contain a great many species and it is  
这 海豚 和 海豚 家庭 包含 一个 伟大的 许多 物种 和 它 是  
[brɪˈjɒnd] [ðə; ði][skəʊp][ɒv; əv] [ðɪs] [ˈtriːtɪs] [tuː; tə] [ˌdɪfəˈrenʃiət] [ɔː(r)] [neɪm] [ðəm; ðəm][ɔːl] .  
beyond the scope of this treatise to differentiate or name them all .  
超过 这 范围 的 这 论文 到 区分 或者 姓名 他们 全部 .  
鼠海豚和海豚科包含许多物种，本文篇幅有限，无法一一区分或命名。

[haʊ'evə(r)] , [ði:z] ['fæmɪlɪz] [ɪn'klu:d] [sʌtʃ] [ju'ni:k] [fɔ:mz] [æz; əz][ðə; ði]['kɪlə(r)] [weɪl] , ['nɑ:wəl] ,  
**However , these families include such unique forms as the killer whale , narwhal ,**  
然而 , 这些 家庭 包括 这样的 独特的 表格 作为 这 杀手 鲸 , 独角鲸 ,  
然而, 这些家族中也包括一些独特的物种, 例如虎鲸、独角鲸等。

[wɔ:t] [weɪl] ( [ɔ:(r)][bə'lu:gə][æz; əz][aɪ'ti:][ɪz] [nəʊn] [tu:; tə][ðə; ði]['eskə,məʊz] ) , [ænd; ənd][ðə; ði]['paɪlət]  
**white whale ( or beluga as it is known to the Eskimos ) , and the pilot**  
白色的 鲸 ( 或者 白鲸 作为 它 是 已知 到 这 爱斯基摩人 ) , 和 这 飞行员  
[ɔ:(r)] [blæk] [weɪl] .  
**or black whale .**  
或者 黑色的 鲸 .  
白鲸（或爱斯基摩人所称的白鲸）和领航鲸或黑鲸。

['dʒen(ə)rəli][wʌn] [ə'səʊʃɪəts] [sɪ'teɪənz] [wɪð] [ðə; ði]['əʊʃ(ə)n] ,  
**Generally one associates cetaceans with the ocean ,**  
一般来说 一 同事 鲸类 和 这 海洋 ,  
人们通常将鲸类动物与海洋联系起来,

[səʊ][aɪ'ti:] [meɪ] [kʌm] [æz; əz][ə; eɪ] [sə'praɪz] [tu:; tə][faɪnd] [ðæt] [fɔ:(r)] ['dɒlfɪn] ['spi:ʃi:z] [lɪv; laɪv][ɪn] [sʌtʃ]  
**so it may come as a surprise to find that four dolphin species live in such**  
所以 它 可能 来 作为 一个 惊喜 到 寻找 那 四 海豚 物种 居住 在 这样的  
['meɪdʒə(r)] ['rɪvəz] [æz; əz][ðə; ði]['æməzən] ,  
**major rivers as the Amazon ,**  
主要的 河流 作为 这 亚马逊 ,  
因此, 人们可能会惊讶地发现, 像亚马逊河这样的主要河流中生活着四种海豚。

[lɑ:]['pla:tə:] , ['gændʒi:z] , [ænd; ənd][ðə; ði] ['jæŋtsɪ] .  
**La Plata , Ganges , and the Yangtze .**  
拉 普拉塔 , 恒河 , 和 这 长江 .  
拉普拉塔河、恒河和长江。

[ɪn] ['dɒlfɪnz] , [ðə; ði] [maʊθ] [prə'tru:dz] [bɪ'jɒnd] [ðə; ði] [hed] [æz; əz][ə; eɪ] [bi:k] [ɔ:(r)] [snaʊt] ,  
**In dolphins , the mouth protrudes beyond the head as a beak or snout ,**  
在 海豚 , 这 嘴 突出 超过 这 头 作为 一个 喙 或者 鼻子 ,  
海豚的嘴巴突出于头部之外, 形成喙或吻部。

[ænd; ənd][ɪn] ['pɔ:pəsɪz] , [ðə; ði] [frʌnt] [ɒv; əv][ðə; ði] [hed] [ɪz] [blʌnt] [ɔ:(r)]['dʒentli] ['raʊndɪd] .  
**and in porpoises , the front of the head is blunt or gently rounded .**  
和 在 鼠海豚 , 这 正面 的 这 头 是 钝 或者 轻轻地 圆润 .  
而鼠海豚的头部前端是钝的或略呈圆形的。

[aɪ'ti:][ɪz][ɪm'pɒsəb(ə)l][tu:; tə][ə'vɔɪd] [kən'fju:ʒn] [ɪf] [wʌn][ɪ'ju:zɪz; 'ju:sɪz] ['kɒmən] [nems] [tu:; tə] ['seprət]  
**It is impossible to avoid confusion if one uses common names to separate**  
它 是 不可能的 到 避免 困惑 如果 一 用途 常见的 姓名 到 分离  
[ðə; ði] ['veəriəs] [weɪlz] .  
**the various whales .**  
这 各种各样的 鲸鱼 .  
如果用俗名来区分各种鲸鱼, 就无法避免混淆。

['i:v(ə)n] [ðəʊ] [ðə; ði] [wɜ:d] [weɪl] ['prɒpəli] ['kʌvəz] [ɔ:l][ðə; ði][kaɪndz] ,  
**Even though the word whale properly covers all the kinds ,**  
甚至 尽管 这 单词 鲸 适当地 封面 全部 这 种类 ,  
虽然“鲸鱼”这个词可以恰当地涵盖所有种类的鲸鱼,

[tu:; tə][sʌm; səm][aɪ'ti:] [kə'nəʊt] ['əʊnli][ðə; ði]['lɑ:dʒə(r)] ['spi:ʃi:z] .  
**to some it connotes only the larger species .**  
到 一些 它 含义 仅有的 这 更大的 物种 .  
有些人认为它仅指体型较大的物种。

[sʌtʃ] [ə; eɪ] [dɪ'stɪŋkʃn] [ɪz] ['həʊlɪ] ['ɑ:bɪtrəri] ,  
**Such a distinction is wholly arbitrary ,**  
这样的 一个 区别 是 完全 随意的 ,  
这种区分完全是任意的。

[ænd; ənd] ['kænət] ['prɒpəli] [ˌdɪfə'renʃiət] [ðə; ði]['nætʃ(ə)rəl] ['gru:pɪŋz] [ɒv; əv] [weɪlz] [tu:; tə] [wɪt]  
**and cannot properly differentiate the natural groupings of whales to which**  
和 不能 适当地 区分 这 自然的 分组 的 鲸鱼 到 哪个  
[zu'blədʒɪst; zəʊ'blədʒɪst][hæv; həv] [ə'saɪnd] ['teknɪk(ə)l] [nems] .  
**zoologists have assigned technical names** .  
动物学家 有 分配 技术的 姓名 .  
并且无法正确区分动物学家赋予其专业名称的鲸鱼自然分类。

[aɪ 'ti:] [wʊd] [bi:; bi][ɪm'pɒsəb(ə)l][tu:; tə] ['sʌməraɪz] [ðə; ði][və'raɪəti][ɒv; əv] ['kɒmən] [nems] [wɪt] ['meni]  
**It would be impossible to summarize the variety of common names which many**  
它 会 是 不可能的 到 总结 这 种类 的 常见的 姓名 哪个 许多  
[ɒv; əv][ðə; ði] ['spi:ʃi:z] [hæv; həv] [ə'kwɑɪəd] [θru:] [ðə; ði] ['sentʃəɪz] .  
**of the species have acquired through the centuries** .  
的 这 物种 有 获得 通过 这 几个世纪 .  
几个世纪以来，许多物种都获得了各种各样的俗名，要一一概括是不可能的。

[ðə; ði]['əʊnli][sə'lu:ʃ(ə)n][tu:; tə] [ðɪs] [ɪz][tu:; tə][rɪ'fɜ:(r)][tu:; tə][ðə; ði] [weɪlz] [baɪ][ðə; ði] ['teknɪk(ə)l] [nems]  
**The only solution to this is to refer to the whales by the technical names**  
这 仅有的 解决方案 到 这 是 到 参考 到 这 鲸鱼 经过 这 技术的 姓名  
[wɪt] [kənəʊt] [rɪ'leɪ(ə)nʃɪp] .  
**which connote relationship** .  
哪个 意味着 关系 .  
唯一的解决办法是用表示关系的专业名称来指代鲸鱼。

( [fɜ:(r); fə(r)] ['rɪdə] [hu:] [dɪ'zaɪə(r)] [ðɪs] [ˌdɪfə'renʃi'eɪʃn] ,  
( **For readers who desire this differentiation** ,  
( 为了 读者 WHO 欲望 这 差异化 ,  
(对于希望了解这种区别的读者，)

[ə; eɪ] [bri:f] ['lɪstɪŋ] [ɒv; əv][ðə; ði] [gru:ps] [ænd; ənd] [ˌreprɪ'zentətɪvz] [ɒv; əv] [i:tʃ] [ɑ:(r); ə(r)][prə'vaɪdɪd][ɪn]  
**a brief listing of the groups and representatives of each are provided in**  
一个 简短的 列表 的 这 团体 和 代表 的 每个 是 假如 在  
[æn; ən] [ə'pendɪks] . ) -  
**an appendix** . ) **16**  
一个 附录 . ) -  
附录中提供了各团体及其代表的简要列表。) 16

[bə'li:n] [weɪlz]  
**BALEEN WHALES**  
鲸须 鲸鱼  
须鲸

[blu:] [weɪl] ( [ˈsʌlfə(r)] - [ˈbɒtəm] [weɪl] )  
**BLUE WHALE ( SULPHUR - BOTTOM WHALE )**  
蓝色的 鲸 ( 硫 - 底部 鲸 )  
蓝鲸（硫磺底鲸）

[fɪn] - [bæk] [weɪl] ( ['kɒmən] ['rɔ:kw(ə)l] )  
**FIN - BACK WHALE ( COMMON RORQUAL )**  
鳍 - 后退 鲸 ( 常见的 须鲸 )  
长须鲸（普通须鲸）

['ɡri:nlənd] [raɪt] [weɪl] ( ['bəʊˌhed] [weɪl] )  
**GREENLAND RIGHT WHALE ( BOWHEAD WHALE )**  
格陵兰 正确的 鲸 ( 弓头 鲸 )  
格陵兰露脊鲸（弓头鲸）

[blæk] [raɪt] [weɪl]  
**BLACK RIGHT WHALE**  
黑色的 正确的 鲸  
黑露脊鲸

[seɪ] [weɪ]  
**SEI** **WHALE**  
半导体行业研究所 鲸

塞氏鲸

[hʌmp] - [bækt] [weɪ] ( [ʌnˈleɪb(ə)ld] [ɪn][ˈpɪktʃə(r)] )  
**HUMP** - **BACKED** **WHALE** ( **unlabelled in picture** )  
驼峰 - 支持的 鲸 ( 未标记 在 图片 )

座头鲸（图中未标注）

[ˌkæləˈfɔːniə] [ɡreɪ] [weɪ]  
**CALIFORNIA** **GRAY** **WHALE**  
加利福尼亚州 灰色的 鲸

加州灰鲸

[ˈlɪt(ə)l] [paɪkt] [weɪ] ( [ˈlesə(r)] [ˈrɔːkw(ə)l] )  
**LITTLE** **PIKED** **WHALE** ( **LESSER** **RORQUAL** )  
小的 簇 鲸 ( 较少 须鲸 )

小须鲸（小须鲸）

[ˈpɪɡmi] [raɪt] [weɪ]  
**PYGMY** **RIGHT** **WHALE**  
侏儒 正确的 鲸

侏儒露脊鲸

[ðə; ði] [spɜːm] [weɪ] [ɪz][ˈɡɪv(ə)n][ˈhiə(r)][fɔː(r); fə(r)][saɪz][kəmˈpærɪs(ə)n][ˈəʊnli] . -  
**The** **Sperm** **Whale** **is** **given** **here** **for** **size** **comparison** **only** **. 17**  
这 精子 鲸 是 给定 这里 为了 尺寸 比较 仅有的 . -

此处展示的抹香鲸仅用于尺寸对比。<sup>17</sup>

[tuːθt; tuːðd] [weɪlz]  
**TOOTHED** **WHALES**  
有齿的 鲸鱼

齿鲸

[spɜːm] [weɪ]  
**SPERM** **WHALE**  
精子 鲸

抹香鲸

[ˈbɒt(ə)l] - [nəʊz] [weɪ]  
**BOTTLE** - **NOSE** **WHALE**  
瓶子 - 鼻子 鲸

瓶鼻鲸

[ˈkɪlə(r)] [weɪ]  
**KILLER** **WHALE**  
杀手 鲸

虎鲸

[ˈpaɪlət] [weɪ] ( [ˈblæk.fɪʃ] )  
**PILOT** **WHALE** ( **BLACKFISH** )  
飞行员 鲸 ( 黑鱼 )

领航鲸（黑鲸）

[kuːˈvjɜːz] [biːkt] [weɪ]  
**CUVIER'S** **BEAKED** **WHALE**  
居维叶氏 有喙的 鲸

居维叶喙鲸

[fɔ:ls]    [ˈkɪlə(r)]    [weɪl]  
**FALSE KILLER WHALE**  
错误的    杀手    鲸

伪虎鲸

[tru:z]    [bi:kt]    [weɪl]  
**TRUE'S BEAKED WHALE**  
真的    有喙的    鲸

特鲁氏喙鲸

[ˈna:wəl]  
**NARWAL**  
独角鲸

独角兽

[waɪt]    [weɪl]    ( [bəˈlu:ɡə] )  
**WHITE WHALE ( BELUGA )**  
白色的    鲸    ( 白鲸 )

白鲸（白鲸）

[ˈpɪɡmi]    [spɜ:m]    [weɪl]  
**PYGMY SPERM WHALE**  
侏儒    精子    鲸

侏儒抹香鲸

[ˈbɒt(ə)l] - [nəʊz]    [ˈdɒlfɪn]  
**BOTTLE - NOSE DOLPHIN**  
瓶子    - 鼻子    海豚

瓶鼻海豚

[ˈkɒmən]    [ˈdɒlfɪn]  
**COMMON DOLPHIN**  
常见的    海豚

普通海豚

[ˈkɒmən]    PORPOISE18  
**COMMON PORPOISE18**  
常见的    PORPOISE18

普通鼠海豚18

[skwɪd]    [ˈi:tə(r)]  
**Squid Eaters**  
乌贼    食客

鱿鱼食者

[ðə; ði] [ˈbɒt(ə)lnəʊz]    [weɪlz]    [ɑ:(r); ə(r)]    [ˈni:li]    [ˈtu:θləs]    ,    [ˈfi:dɪŋ]    [ɒn] [skwɪd] [laɪk] [ðeə(r)] [kləʊz]    [ˈrelatɪvz]  
**The bottlenose whales are nearly toothless , feeding on squid like their close relatives**  
这    瓶鼻鼻    鲸鱼    是    几乎    无牙    ,    喂养    在    乌贼    喜欢    他们的    关闭    亲属  
, [ðə; ði] [spɜ:m]    [weɪlz]    .  
**, the sperm whales .**  
, 这    精子    鲸鱼    .

宽吻鲸几乎没有牙齿，像它们的近亲抹香鲸一样以鱿鱼为食。

[ˈpɔ:pəsɪz]    [ænd; ənd]    [ˈdɒlfɪnz]    [pəˈzes]    [ˈmeni]    [ʌ:p]    [ˈkɒnɪkl]    [ti:θ]    [ɒn] [bəʊθ] [ðə; ði] [ˈʌpə(r)] [ænd; ənd]  
**Porpoises and dolphins possess many sharp conical teeth on both the upper and**  
鼠海豚    和    海豚    具有    许多    锋利的    锥    牙齿    在    两个都    这    上    和  
[ˈləʊə(r)] [dʒɔ:z] ,  
**lower jaws ,**  
降低    下颚    ,

鼠海豚和海豚的上下颌都长有许多锋利的圆锥形牙齿。

[ɔ:l'dəʊ] [ðə; ði] ['nɑ:wəl] [wɪtʃ] [ɪz] [rɪ'leɪtɪd] [tu:; tə][ðem; ðəm] ,  
**although the narwhal which is related to them** ,  
虽然 这 独角鲸 哪个 是 有关的 到 他们 ,  
虽然与它们相关的独角鲸,

[breɪks] [ðə; ði] [ru:l] [baɪ] ['bi:ɪŋ] ['tu:θləs] [seɪv] [fɔ:(r); fə(r)][ðə; ði] ['tʌsklaɪk] ['keɪnəɪn][ɒv; əv][ðə; ði] [meɪl] .  
**breaks the rule by being toothless save for the tusklike canine of the male** .  
休息 这 规则 经过 存在 无牙 节省 为了 这 獠牙状 犬类 的 这 男性 .  
除了雄性长着獠牙状的犬齿外, 其他动物都没有牙齿, 这打破了常规。

[ɪn] [ðɪs] ['ɪnstəns] ['aɪðə(r)][ðə; ði] [raɪt] [ɔ:(r)][left] [tu:θ] [ 'i:lŋgeɪt, i'ɒŋ- ][tu:; tə][prə'dju:s][æŋ; ən][eɪt] - [fʊt]  
**In this instance either the right or left tooth elongates to produce an 8 - foot**  
在 这 实例 任何一个 这 正确的 或者 左边 齿 拉长 到 生产 一个 8 - 脚  
[speə(r)] .  
**spear** .  
矛 .  
在这种情况下, 右侧或左侧的牙齿会伸长, 从而形成一根 8 英尺长的矛。

[ðə; ði]['ʌðə(r)] [tu:θ] [dʌz] [nɒt] [breɪk] [ðə; ði][ɡʌm] ,  
**The other tooth does not break the gum** ,  
这 其他 齿 做 不是 休息 这 胶 ,  
另一颗牙齿没有刺破牙龈。

[ænd; ənd] [ðɪs] [ɪz][ðə; ði] [kən'dɪŋ] [faʊnd] [ɪn][ðə; ði] ['fi:meɪl] [weə(r)] [bəʊθ][ɑ:(r); ə(r)] [ru:drɪ'mentri]  
**and this is the condition found in the female where both are rudimentary**  
和 这 是 这 状况 成立 在 这 女性 在哪里 两个都 是 基本的  
[ænd; ənd][nɒt] ['eɪdɪnt] .  
**and not evident** .  
和 不是 明显 .  
这种情况常见于女性, 她们的生殖系统和性器官都发育不全, 不明显。

[ðə; ði]['bɒt(ə)lnəʊz] [weɪlz] [hæv; həv][bʌt; bət][ə; eɪ]['sɪŋg(ə)][peə(r)][ɒv; əv] [ti:θ] [ɪn][ðə; ði]['ləʊə(r)][dʒɔ: ] ,  
**The bottlenose whales have but a single pair of teeth in the lower jaw** ,  
这 瓶鼻鼻 鲸鱼 有 但 一个 单身的 一对 的 牙齿 在 这 降低 颚 ,  
宽吻鲸的下颌只有一对牙齿。

[ænd; ənd][ðeə(r)] ['relatɪvz] , [ðə; ði] [spɜ:m] [weɪlz] , [hæv; həv] - - - ['kɒnɪkl] [ti:θ] [pə(r)][saɪd][ɒn]  
**and their relatives , the sperm whales , have 18 - 28 conical teeth per side on**  
和 他们的 亲属 , 这 精子 鲸鱼 , 有 - - - 锥 牙齿 每 边 在  
[ðə; ði]['ləʊə(r)][dʒɔ: ] ,  
**the lower jaw** ,  
这 降低 颚 ,  
它们的近亲抹香鲸, 下颌每侧有 18-28 颗圆锥形牙齿。

[ænd; ənd] [ði:z] [wen] ['fʊli] [grəʊn] [meɪ] [bi:; bi][eɪt] ['ɪntʃɪz] [ɪn][lenʃkθ; lenθ] .  
**and these when fully grown may be 8 inches in length** .  
和 这些 什么时候 完全 生长 可能 是 8 英寸 在 长度 .  
这些鱼完全长大后可达 8 英寸长。

[p'ɒkɪts] [ɑ:(r); ə(r)][prə'vaɪdɪd][ɪn][ðə; ði] ['tu:θləs] [ɡʌm][ɒv; əv][ðə; ði]['ʌpə(r)][dʒɔ:][tu:; tə] [ə'kɒmədɪt]  
**Pockets are provided in the toothless gum of the upper jaw to accommodate**  
口袋 是 假如 在 这 无牙 胶 的 这 上 颚 到 容纳  
[ðə; ði] [ti:θ] [wen] [ðə; ði] [maʊθ] [ɪz][kləʊzd] .  
**the teeth when the mouth is closed** .  
这 牙齿 什么时候 这 嘴 是 关闭 .  
上颌无牙龈处有牙槽窝, 以便在闭嘴时容纳牙齿。

[ðə; ði] [dɪ'klaɪn] [ɪn][ðə; ði][ˈnʌmbə(r)][ɒv; əv] [ti:θ] [ɪn][ðə; ði] [spɜ:m] [ænd; ənd] [ˈbɒt(ə)lnəʊz] [weɪlz] [ɪz]  
**The decline in the number of teeth in the sperm and bottlenose whales is**  
这 衰退 在 这 数字 的 牙齿 在 这 精子 和 瓶鼻鼻 鲸鱼 是  
[θɔ:t] [tu;; tə][bi;; bi][ðə; ði] [ɪ,lɪmɪ'neiʃn] [ɒv; əv] [st'rʌktʃəz] [wɪtʃ] [ɑ:(r); ə(r)][nəʊ][lɒŋgə(r)][ˈju:sf(ə)l] .  
**thought to be the elimination of structures which are no longer useful .**  
想法 到 是 这 消除 的 结构 哪个 是 不 更长 有用 .  
抹香鲸和宽吻鲸牙齿数量的减少被认为是由于不再有用的结构被淘汰所致。

[,weər'æz] [ə; eɪ] - [lɒŋ] [maʊθ] , [ˈbrɪslɪŋ] [wɪð] [ʌ:p] [ti:θ] ,  
**Whereas a porpoise's long mouth , bristling with sharp teeth ,**  
然而 一个 - 长的 嘴 , 竖起的 和 锋利的 牙齿 ,  
而海豚的长嘴, 上面长满了锋利的牙齿,

[ɪn'juə] [ðə; ði] [ˈhʊkɪŋ] [ænd; ənd] [rɪ'tenʃ(ə)n] [ɒv; əv][ə; eɪ] [ˈslɪpəri] [ˈæktɪv] [fɪʃ] ,  
**insures the hooking and retention of a slippery active fish ,**  
保险 这 钩子 和 保留 的 一个 滑 积极的 鱼 ;  
确保能钩住并牢牢抓住滑溜好动的鱼。

[ə; eɪ] [smɔ:l] [maʊθ] [wɪð] [ə; eɪ] [fju:] [ti:θ] [ɪz] [ˈædɪkwət] [tu;; tə] [krʌʃ] [ænd; ənd] [slɜ:p] [daʊn] [ðə; ði]  
**a small mouth with a few teeth is adequate to crush and slurp down the**  
一个 小的 嘴 和 一个 很少 牙齿 是 足够的 到 压碎 和 啜饮 向下 这  
[skwɪd][ænd; ənd][ðə; ði] [wi:k] - [ˈswɪmɪŋ] [ˈfɪʃz] [ɒv; əv][ðə; ði] [ə'bɪsl] [depθs] .  
**squid and the weak - swimming fishes of the abyssal depths .**  
乌贼 和 这 虚弱的 - 游泳 鱼 的 这 深渊 深度 .  
小嘴和几颗牙齿足以碾碎并吞食深海中的鱿鱼和游泳能力较弱的鱼类。

[ðə; ði] [spɜ:m] [weɪl] [ɪz][ðə; ði][ˈlɑ:dʒɪst][ɒv; əv][ðə; ði][skwɪd] [ˈfi:dəs] , [ˈri:tʃɪŋ] - [fi:t] .  
**The sperm whale is the largest of the squid feeders , reaching 60 feet .**  
这 精子 鲸 是 这 最大 的 这 乌贼 喂食器 , 到达 - 脚 .  
抹香鲸是鱿鱼捕食者中体型最大的, 体长可达 60 英尺。

[ðeə(r)][ɪz][ə; eɪ] [dɪ'mɪnjətɪv] [ˈkaʊntəpɑ:t] , [ðə; ði] [ˈpɪgmɪ] [spɜ:m] [weɪl] , [wɪtʃ] [ˈri:tʃɪz] - [fi:t] .  
**There is a diminutive counterpart , the pygmy sperm whale , which reaches 13 feet .**  
那里 是 一个 小字 对应物 , 这 侏儒 精子 鲸 , 哪个 到达 - 脚 .  
还有一种体型较小的同类, 叫做侏儒抹香鲸, 体长可达 13 英尺。

[,aɪ 'ti:][ɪz] [ɪk'si:dɪŋli] [reə(r)] , [,weər'æz] [ðə; ði] [spɜ:m] [weɪl] [ɪz] [ə'bʌndənt] [ɪn] [ˈtempərət] [ænd; ənd]  
**It is exceedingly rare , whereas the sperm whale is abundant in temperate and**  
它 是 非常 稀有的 , 然而 这 精子 鲸 是 丰富 在 温带 和  
[ˈtrɒpɪk(ə)l] [ˈsi:z] .  
**tropical seas .**  
热带 海域 .  
这种鲸鱼极其罕见, 而抹香鲸在温带和热带海域则很常见。

[ðə; ði] [bi:kt] [weɪlz] [kəm'pli:t] [ðə; ði] [gru:ps] [ˈspeʃəlaɪzd] [fɔ:(r); fə(r)] [ˈfi:dɪŋ] [ɒn][skwɪd] .  
**The beaked whales complete the groups specialized for feeding on squid .**  
这 有喙的 鲸鱼 完全的 这 团体 专门 为了 喂养 在 乌贼 .  
喙鲸完善了专门以鱿鱼为食的鲸类群体。

[br'saɪdz] [ðə; ði][ˌmɒdɪfɪ'keɪʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði] [maʊθ] ,  
**Besides the modification of the mouth ,**  
除了 这 修改 的 这 嘴 ,  
除了嘴部的改造之外,

[ɔ:l] [ði:z] [weɪlz] [ɑ:(r); ə(r)][ˈnəʊtɪd][fɔ:(r); fə(r)][ðeə(r)][ə'bɪləti][tu;; tə][daɪv][tu;; tə] [greɪt] [depθs] [weə(r)]  
**all these whales are noted for their ability to dive to great depths where**  
全部 这些 鲸鱼 是 著名的 为了 他们的 能力 到 潜水 到 伟大的 深度 在哪里  
[ðeə(r)] [fu:d] [ ə'baʊnd ] .  
**their food abounds .**  
他们的 食物 很多 .  
这些鲸鱼都以能够潜入食物丰富的深海而闻名。

[nɒt] ['əʊnli][kæn; kən] [ðeɪ] [daɪv][tuː; tə] [greɪt] [depθs] ,  
**Not only can they dive to great depths** ,  
不是 仅有的 能 他们 潜水 到 伟大的 深度 ,  
它们不仅可以潜到很深的海域,

[bʌt; bət] [ðeɪ] [kæn; kən] [steɪ] [səb'mɜːdʒd] [fɔː(r); fə(r)] [lɒŋ] [pɪəriədz] — [ʌp][tuː; tə][æn; ən][ˈaʊə(r)] ?  
**but they can stay submerged for long periods — up to an hour ?**  
但 他们 能 停留 湮 为了 长的 时期 — 向上 到 一个 小时 ?  
但它们可以长时间保持浸没状态——长达一个小时？

[spɜːm] [weɪlz] [hæv; həv] [biːn] [faʊnd] [ɪn'tæŋɡld] [ɪn][ðə; ði] [ˌsʌbmə'riːn] ['keɪblz] [wɪtʃ] [wɜː(r); wə(r)]  
**Sperm whales have been found entangled in the submarine cables which were**  
精子 鲸鱼 有 到过 成立 纠缠 在 这 潜艇 电缆 哪个 是  
[nəʊn] [tuː; tə][biː; bi][ɒn][ðə; ði] ['bɒtəm] [æt; ət][ə; eɪ] [depθ] [ɒv; əv][θriː] ,  
**known to be on the bottom at a depth of 3** ,  
已知 到 是 在 这 底部 在 一个 深度 的 3 ,  
人们发现抹香鲸被海底电缆缠住，这些电缆已知位于水下3米深处。

- [fiːt] .  
**000 feet** .  
- 脚 .  
000 英尺。

[ˌaɪ'tiː][ɪz][klɪə(r)] [ðæt] [sʌtʃ] ['fiːdɪŋ] ['hæbrɪts][hæv; həv][ˈəʊpənd] [ʌp][vɑːst][ˈeəriəz][ɒv; əv][ðə; ði] ['əʊʃnz]  
**It is clear that such feeding habits have opened up vast areas of the oceans**  
它 是 清除 那 这样的 喂养 习惯 有 打开 向上 广阔的 区域 的 这 海洋  
[tuː; tə] [ðiːz] ['spiːʃiːz] .  
**to these species** .  
到 这些 物种 .  
很明显，这种摄食习性为这些物种开辟了广阔的海洋区域。

[ˈfɪltə(r)] [weɪlz]  
**Filter Whales**  
筛选 鲸鱼  
过滤鲸鱼

[ðə; ði] ['weɪlbəʊn] [weɪlz] [siːm] [tuː; tə][hæv; həv] [ˌʌndə'teɪkən] [tuː] ['dɪfrənt] [laɪnz][ɒv; əv]  
**The whalebone whales seem to have undertaken two different lines of**  
这 鲸骨 鲸鱼 似乎 到 有 已 二 不同的 线条 的  
[ˌspeʃəlaɪ'zeɪ](ə)n][ɪn] ['fiːdɪŋ] :  
**specialization in feeding** :  
专业化 在 喂养 :  
鲸骨鲸似乎在觅食方面发展出了两种不同的专门化路线：

[ðə; ði] [raɪt] [weɪlz] [dɪ'veləpt] [æn; ən] [ɪ'nɔːməs] [hed] [wɪð] [ə; eɪ] ['veri] [lɑːdʒ] ['fɪltə(r)] [pleɪt] ,  
**The right whales developed an enormous head with a very large filter plate** ,  
这 正确的 鲸鱼 发达 一个 巨大的 头 和 一个 非常 大的 筛选 盘子 ,  
露脊鲸进化出了巨大的头部，头部中央有一个非常大的过滤板。

[ˌweə'ræz] [ðə; ði][ˈrɔːkw(ə)l][ɑː(r); ə(r)] [mʌtʃ] [mɔː(r)] ['striːmlaɪnd] [wɪð] [ə; eɪ] [smɔːl] ['fɪltə(r)] [pleɪt] .  
**whereas the rorquals are much more streamlined with a small filter plate** .  
然而 这 须鲸 是 很多 更多的 流线型 和 一个 小的 筛选 盘子 .  
而须鲸的流线型设计则更为出色，滤板也更小。

[ðə; ði][ə'bɪləti][ɒv; əv][ðə; ði][ˈlætə(r)][tuː; tə][ˈɡæðə(r)] [fuːd] is19  
**The ability of the latter to gather food is19**  
这 能力 的 这 后者 到 收集 食物 is19  
后者的觅食能力是19

[ɪn'ʃʊəd; ɪn'ʃɔːd][baɪ][ðə; ði] ['pliːtɪd] [θrəʊt] .  
**insured by the pleated throat** .  
投保人 经过 这 褶皱 喉 .  
由褶皱喉部提供保险。

[ðə; ði] [raɪt] [weɪlɪz] [læk] [ə; eɪ][ˈdɔːs(ə)l][fɪn][ænd; ənd][ɑː(r); ə(r)] [dɪˈsaɪdɪdli] [les] [ˈstriːmlaɪnd] .  
The right whales lack a dorsal fin and are decidedly less streamlined .  
这 正确的 鲸鱼 缺少 一个 背侧 鳍 和 是 绝对地 较少的 流线型 .

露脊鲸没有背鳍，体型也明显不如其他鲸鱼流线型。

[ðə; ði] [ˈrɔːkw(ə)l] [hæv; həv][ə; eɪ][ˈdɔːs(ə)l][fɪn] .  
The rorquals have a dorsal fin .  
这 须鲸 有 一个 背侧 鳍 .

须鲸有背鳍。

[ðeə(r)] [ɑː(r); ə(r)] [tuː] [ˈspiːʃiːz] [wɪt] [duː; də][nɒt][ɪgˈzæktli][fɪt][ɪn][ˈaɪðə(r)] [gruːp] .  
There are two species which do not exactly fit in either group .  
那里 是 二 物种 哪个 做 不是 确切地 合身 在 任何一个 团体 .

有两种物种不完全符合这两类物种的定义。

[ðə; ði] [ˈhʌmpbæk] [weɪl] [əˈpiəz] [tuː; tə][biː; bi][laɪk][ðə; ði] [ˈrɔːkw(ə)l] [ɪn] [ðæt] [ˌaɪ ˈtiː][hæz; həz][ə; eɪ]  
The humpback whale appears to be like the rorquals in that it has a  
这 座头鲸 鲸 出现 到 是 喜欢 这 须鲸 在 那 它 有 一个  
[ˈpliːtɪd] [θrəʊt] [ænd; ənd][ə; eɪ] [səˈdʒestʃən] [ɒv; əv][ə; eɪ][fɪn] .  
pleated throat and a suggestion of a fin .  
褶皱 喉 和 一个 建议 的 一个 鳍 .

座头鲸看起来和须鲸很像，它们都有褶皱的喉部和类似鳍的轮廓。

[ˌaɪ ˈtiː][ɪz][haʊˈevə(r)] , [ə; eɪ] [ˈveri] [ˈbʌlki] [sləʊ] [ˈswɪmɪŋ] [ˈspiːʃiːz] .  
It is however , a very bulky slow swimming species .  
它 是 然而 , 一个 非常 笨重 慢的 游泳 物种 .

然而，它是一种体型庞大、游泳速度缓慢的鱼类。

[ðə; ði][ˌkæləˈfɔːniə] [greɪ] [weɪl] , [əˈpærəntli] ,  
The California gray whale , apparently ,  
这 加利福尼亚州 灰色的 鲸 , 显然 ,

加州灰鲸，显然

[ɪz] [ˌɪntəˈmiːdiət] [brɪˈtwiːn] [ðə; ði] [tuː] [gruːps] [ænd; ənd] [meɪ] [biː; bi] [θɔːt] [tuː; tə][biː; bi][ə; eɪ]  
is intermediate between the two groups and may be thought to be a  
是 中间的 之间 这 二 团体 和 可能 是 想法 到 是 一个  
[səˈvaɪvə(r)][ɒv; əv][ðə; ði][ænˈsestrəl] [stɒk] [frɒm; frəm] [wɪt] [bəʊθ] [gruːps] [ˌdɪfəˈrenʃiətɪd] .  
survivor of the ancestral stock from which both groups differentiated .  
幸存者 的 这 祖先的 库存 从 哪个 两个都 团体 差异化的 .

介于这两个群体之间，可以认为是这两个群体分化而来的祖先群体的幸存者。

[ˌaɪ ˈtiː][hæz; həz][ˈnaɪðə(r)][ə; eɪ] [ˈpliːtɪd] [θrəʊt] [nɔː(r)][ə; eɪ][fɪn] .  
It has neither a pleated throat nor a fin .  
它 有 两者都不 一个 褶皱 喉 也不 一个 鳍 .

它既没有褶皱的喉部，也没有鳍。

[ðə; ði] [greɪ] [weɪl] , [laɪk][ðə; ði] [raɪt] [weɪl] , [hæz; həz] [biːn] [sləʊ] [tuː; tə][rɪˈkʌvə(r)][frɒm; frəm] [ˈweɪlɪŋ]  
The gray whale , like the right whale , has been slow to recover from whaling  
这 灰色的 鲸 , 喜欢 这 正确的 鲸 , 有 到过 慢的 到 恢复 从 捕鲸  
.  
:  
.

灰鲸和露脊鲸一样，从捕鲸活动中恢复过来的速度很慢。

[ˌaɪ ˈtiː][ɪz] [ˈlaɪkli] [ðæt] [ðə; ði] [pɒpjəˈleɪʃnz] [wɜː(r); wə(r)][ˈnevə(r)] [ˈveri] [lɑːdʒ] .  
It is likely that the populations were never very large .  
它 是 可能 那 这 人口 是 绝不 非常 大的 .

这些地区的人口规模可能从来都不大。

[ˈəʊnli][ðə; ði][ˈrɔːkw(ə)l] [si:m] [tuː; tə][hæv; həv][ðə; ði] [ˈnʌmbəz] [ˈniːdɪd] [fɔː(r); fə(r)][lɑːdʒ] [ˈweɪlɪŋ]  
**Only the orquals seem to have the numbers needed for large whaling**  
仅有的 这 须鲸 似乎 到 有 这 数字 需要 为了 大的 捕鲸  
[ɑːpəˈreɪnɪz] .  
**operations** .  
运营 .

只有须鲸似乎拥有进行大规模捕鲸作业所需的数量。

[sɪɡˈnɪfɪkəns] [ɒv; əv] [ˈblʌbə(r)]  
**Significance of Blubber**  
意义 的 大声哭

鲸脂的重要性

[hi:t] [ˌkɒnsəˈveɪ](ə)n]  
**Heat Conservation**  
热 保护

热量保持

[æz; əz] [weɪlz] [ɪkˈstendɪd] [ðeə(r)] [ɑːpəˈreɪnɪz] [ˈɪntuː][ðə; ði] [ˈaɪsɪ] [ˈwɔːtəz] [ɒv; əv][ˈpəʊlə(r)][ˈriːdʒənz][ɔː(r)]  
**As whales extended their operations into the icy waters of polar regions or**  
作为 鲸鱼 扩展 他们的 运营 进入 这 冰冷的 水 的 极性 地区 或者  
[ˈɪntuː][ðə; ði][kəʊld] [ˈwɔːtəz] [ɒv; əv][ðə; ði][ˈəʊ](ə)n] [depθs] ,  
**into the cold waters of the ocean depths** ,  
进入 这 寒冷的 水 的 这 海洋 深度 ,  
随着鲸鱼的活动范围扩展到极地冰冷的水域或海洋深处的寒冷水域，

[ðeɪ] [hæd; həd][tuː; tə] [dɪˈveləp] [miːnɪz] [ɒv; əv] [ˈkiːpɪŋ] [wɔːm] .  
**they had to develop means of keeping warm** .  
他们 有 到 发展 方法 的 保持 温暖的 .

他们必须想办法保暖。

[eniwʌn] [huː] [hæz; həz] [əˈtemptɪd] [tuː; tə][swɪm][ɪn][kəʊld][ˈwɔːtə(r)] [nəʊz] [haʊ] [ˈkwɪkli] [wʌn][ˈluːzɪz]  
**Anyone who has attempted to swim in cold water knows how quickly one loses**  
任何人 WHO 有 尝试过 到 游泳 在 寒冷的 水 知道 如何 迅速地 一 失败  
[hɪz; ɪz][ˈbɒdi] [hi:t] [ænd; ənd] [bɪˈkʌmz] [tʃɪld] .  
**his body heat and becomes chilled** .  
他的 身体 热 和 变成 冷藏 .

凡是在冷水中游泳过的人都知道，人体热量散失得有多快，很快就会感到寒冷。

[weɪlz] [ˈmɪnɪmaɪz][ðə; ði] [hi:t] [lɒs] [baɪ] [əˈkjuːmjələɪtɪŋ] [ə; eɪ] [θɪk] [ˈleɪə(r)][ɒv; əv][fæt][dʒʌst] [bɪˈləʊ] [ðə; ði]  
**Whales minimize the heat loss by accumulating a thick layer of fat just below the**  
鲸鱼 最小化 这 热 损失 经过 累积 一个 厚的 层 的 胖的 只是 以下 这  
[ˈsɜːfɪs] [ɒv; əv][ðə; ði][skɪn] .  
**surface of the skin** .  
表面 的 这 皮肤 .

鲸鱼通过在皮肤表面下方积累一层厚厚的脂肪来最大限度地减少热量散失。

[ðə; ði] [ˈfæti] [ˈleɪə(r)] , [kɔːld] [ˈblʌbə(r)] , [nɒt][ˈəʊnli] [kiːps] [ðə; ði] [weɪl] [wɔːm] ,  
**The fatty layer , called blubber , not only keeps the whale warm ,**  
这 脂肪 层 , 称为 大声哭 , 不是 仅有的 保持 这 鲸 温暖的 ,

鲸鱼身上的脂肪层，也就是鲸脂，不仅能保持鲸鱼的体温，

[bʌt; bət][aɪ ˈtiː][ˈɔːlsəʊ][prəˈvaɪdɪz][fɔː(r); fə(r)] [fuːd] [ˈstɔːrɪdʒ] .  
**but it also provides for food storage** .  
但 它 还 提供 为了 食物 贮存 .

但它也提供了食物储存空间。

[,aɪˈtiː][hæz; həz] [ɔːl'redi] [biːn] [strest] [həʊ] [ɪm'pɔːt(ə)nt][,aɪˈtiː][ɪz][fɔː(r); fə(r)] [weɪlz] [tuː; tə] [sə'vaɪv]  
**It has already been stressed how important it is for whales to survive**  
它 有 已经 到过 压力 如何 重要的 它 是 为了 鲸鱼 到 存活  
[lɒŋ] [pɪəriədz] [wɪ'ðaʊt] [iːtɪŋ] ,  
**long periods without eating** ,  
长的 时期 没有 吃 ,

人们已经强调过，鲸鱼能够在长时间不进食的情况下生存是多么重要。

[səʊ][,aɪˈtiː][ɪz] [lɑːkli] [ðæt] [ðə; ði] [tuː] [ˌspeʃəlaɪˈzeɪʒnz] [ə'rəʊz] [tə'geðə(r)] .  
**so it is likely that the two specializations arose together** .  
所以 它 是 可能 那 这 二 专业化 出现 一起 .

因此，这两种专业化很可能是同时出现的。

[ðeə(r)][ɑː(r); ə(r)] , [həʊ'veə(r)] ,  
**There are , however ,**  
那里 是 , 然而 ,

然而，也存在一些问题。

[ɪk'stensɪv] [ˈeəriəz][ɒv; əv][ðə; ði] [weɪl] [wɪtʃ] ['kænɒt] [biː; bi] ['blæŋkɪtɪd] [wɪð] [fæt][ænd; ənd] [ðiːz]  
**extensive areas of the whale which cannot be blanketed with fat and these**  
广泛的 区域 的 这 鲸 哪个 不能 是 毯子 和 胖的 和 这些  
[ɑː(r); ə(r)][ðə; ði] ['flɪpəz] [ænd; ənd][ðə; ði] [lɑːdʒ] [teɪl] [fluːks] .  
**are the flippers and the large tail flukes** .  
是 这 脚蹼 和 这 大的 尾巴 吸虫 .

鲸鱼身上有很多部位无法被脂肪覆盖，例如鳍状肢和巨大的尾鳍。

[,aɪˈtiː][hæz; həz] [biːn] [əb'zɜːvd] [ðæt] [ðə; ði] [bləd] ['gəʊɪŋ][ˈɪntuː] [ðiːz] [st'rʌktʃəz] [ɡɪvz] [ʌp][ɪts] [hiːt]  
**It has been observed that the blood going into these structures gives up its heat**  
它 有 到过 观察到 那 这 血 去 进入 这些 结构 给予 向上它是 热  
[nɒt][tuː; tə][ðə; ði][ˌaʊt'saɪd][bʌt; bət][tuː; tə][ðə; ði][veɪnz] [wɪtʃ] ['pærəlel][ænd; ənd] [sə'raʊnd] [ðə; ði]  
**not to the outside but to the veins which parallel and surround the**  
不是 到 这 外部 但 到 这 静脉 哪个 平行线 和 环绕 这  
[ɑːtəɪz] .  
**arteries** .  
动脉 .

人们观察到，流入这些结构的血液不会将热量散发到外部，而是散发到与动脉平行并包围动脉的静脉中。

[baɪ] [ðɪs] [ˌænə'tɒmɪk(ə)l] ['fiːtʃə(r)] [məʊst][ɒv; əv][ðə; ði] [hiːt] [wɪtʃ] [wʊd] [ˈʌðəwaɪz] [biː; bi] [lɒst] [tuː; tə]  
**By this anatomical feature most of the heat which would otherwise be lost to**  
经过 这 解剖学 特征 最多 的 这 热 哪个 会 否则 是 丢失的 到  
[ðə; ði][ˈwɔːtə(r)] ,  
**the water** ,  
这 水 ,

通过这种解剖结构，大部分原本会散失到水中的热量得以保留。

[ɪz] [ˌriː'kæptʃə] [baɪ][ðə; ði][veɪnz] [wɪtʃ] [drɪ'lɪvə(r)][ðə; ði] [hiːt] [bæk] [ˈɪntuː][ðə; ði] ['bɒdi] .  
**is recaptured by the veins which deliver the heat back into the body** .  
是 重新捕获 经过 这 静脉 哪个 递送 这 热 后退 进入 这 身体 .

热量被静脉重新吸收，然后输送回身体各处。

[ɒv; əv] [kɔːs] ,  
**Of course** ,  
的 课程 ,

当然，

[ðɪs] [miːnz] [ðæt] [ðə; ði] [tɪ'fjuːz] [ɒv; əv][ðə; ði][teɪl] [fluːks] [ænd; ənd] ['flɪpəz] ['fʌŋk](ə)n][æt; ət]  
**this means that the tissues of the tail flukes and flippers function at**  
这 方法 那 这 组织 的 这 尾巴 吸虫 和 脚蹼 功能 在  
[ˈtemprətʃər] [mʌtʃ] [ˈləʊə(r)][ðæn; ðən] [ðəʊz] [faʊnd] [wɪ'ðɪn] [ðə; ði] ['bɒdi] .  
**temperatures much lower than those found within the body** .  
温度 很多 降低 比 那些 成立 之内 这 身体 .

这意味着尾鳍和鳍状肢的组织在远低于体内温度的条件下发挥作用。

[hɪə(r)][wiː; wi][faɪnd][ðæt][ˈneɪtʃə(r)][wɒz; wəz][ˈjuːzɪŋ][ðə; ði][ˈprɪnsəp(ə)l][ɒv; əv][ðə; ði][hi:t][ɪksˈtʃeɪndʒə(r)][lɒŋ]  
Here we find that nature was using the principal of the heat exchanger long  
这里 我们 寻找 那 自然 曾是 使用 这 主要的 的 这 热 交换器 长的  
[brɪfɔː(r)][mæn][dɪˈskʌvəd][,aɪˈtiː][ɔː(r)][pʊt][,aɪˈtiː][tuː; tə][wɜːk][ɪn][eə(r)][kənˈdɪʃənɪŋ] . -  
before man discovered it or put it to work in air conditioning . 20  
前 男人 发现 它 或者 放 它 到 工作 在 空气 调理 . -

由此可见，早在人类发现热交换器并将其应用于空调之前，大自然就已经利用了热交换器的原理。20

[weɪlz][ɑː(r); ə(r)][səʊ][wel][ˈɪnsjuleɪtɪd][ðæt][ðeɪ][ster][kwɑːt][wɔːm] - - - [ˈaʊəz][ˈɑːftə(r)][deθ] .  
Whales are so well insulated that they stay quite warm 24 - 36 hours after death .  
鲸鱼 是 所以 出色地 绝缘的 那 他们 停留 相当 温暖的 - - - 小时 后 死亡 .

鲸鱼的体温保温性能极佳，死后24-36小时内仍能保持温暖。

[ˈhweɪlə][mʌst; məst][ˈprəʊses][ðə; ði][weɪlz][ˈkwɪkli][,fɔː(r); fə(r)][ˈʌðəwaɪz][,æʔ; əʔ][ðə; ði][ˈelɪvɪtɪd]  
Whalers must process the whales quickly , for otherwise , at the elevated  
捕鲸者 必须 过程 这 鲸鱼 迅速地 , 为了 否则 , 在 这 升高  
[ˈbɒdi][ˈtemprətʃə(r)] ,  
body temperature ,  
身体 温度 ,

捕鲸者必须迅速处理鲸鱼，否则，在鲸鱼体温升高的情况下，

[diːkɒmpəˈziːʃn][ˈprəʊsiːdz][məʊst][ˈræpɪdli][ænd; ənd][ˈruːɪnz][mʌt][ɒv; əv][ðə; ði][mi:t] .  
decomposition proceeds most rapidly and ruins much of the meat .  
分解 收益 最多 快速 和 废墟 很多 的 这 肉 .

腐烂过程进展最快，会毁掉大部分肉。

[,aɪˈtiː][ɪz][ˈpɒsəb(ə)l][ðæt][ðə; ði][bəˈliːn] - [ˈbeəriŋ][weɪlz][duː; də][nɒt][krɒs][ðə; ði][wɔːm][ˌekwəˈtɔːriəl]  
It is possible that the baleen - bearing whales do not cross the warm equatorial  
它是 可能的 那 这 鲸须 - 轴承 鲸鱼 做 不是 又 这 温暖的 赤道  
[ˈwɔːtəz][brɪˈkəz; brɪˈkɒz][ðeɪ][əʊvəˈhiːt] .  
waters because they overheat .  
水 因为 他们 过热 .

须鲸可能不会穿越温暖的赤道水域，因为它们会过热。

[nəʊ][wʌn][hæz; həz][jet][dɪˈtɜːmɪnd][ˈweðə(r)][ðə; ði][ˈnjuːbɔːn][jʌŋ][hæv; həv][ə; eɪ][səˈfɪʃ(ə)nt][ˈleɪə(r)]  
No one has yet determined whether the newborn young have a sufficient layer  
不 一 有 然而 决定 无论 这 新生 年轻的 有 一个 充足的 层  
[ɒv; əv][fæt][tuː; tə][prəˈtekt][ðəm; ðəm][frɒm; frəm][ðə; ði][kəʊld][ˈwɔːtə(r)] ,  
of fat to protect them from the cold water ,  
的 胖的 到 保护 他们 从 这 寒冷的 水 ,

目前尚无人确定新生幼崽是否有足够的脂肪层来抵御冷水的侵袭。

[ænd; ənd][,aɪˈtiː][hæz; həz][biːn][səˈdʒestɪd][ðæt][weɪlz][kɑːv][ɪn][ˈtemperət][ˈwɔːtəz][tuː; tə][prɪˈvent]  
and it has been suggested that whales calve in temperate waters to prevent  
和 它 有 到过 建议 那 鲸鱼 小牛 在 温带 水 到 防止  
[ðə; ði][ˈbeɪbɪz][frɒm; frəm][ˈbiːɪŋ][tʃɪld] .  
the babies from being chilled .  
这 婴儿 从 存在 冷藏 .

有人认为，鲸鱼在温带水域产仔是为了防止幼鲸受凉。

[haʊˈevə(r)][,ðeə(r)][ɑː(r); ə(r)][ˈspiːʃiːz][laɪk][ðə; ði][ˈnɑːwəl][ænd; ənd][ðə; ði][waɪt][weɪl][wɪt][kɑːv][ɪn]  
However , there are species like the narwhal and the white whale which calve in  
然而 , 那里 是 物种 喜欢 这 独角鲸 和 这 白色的 鲸 哪个 小牛 在  
[ˈɑːktɪk][ˈwɔːtəz] .  
Arctic waters .  
北极 水 .

然而，像独角鲸和白鲸这样的物种会在北极水域产仔。

[ˈbɔɪənsi]  
Buoyancy  
浮力

浮力

[ə'nlðə(r)]['æspekt][tu:; tə][ðə; ði] [ɪk'stensɪv] [dɪ'pɑ:zɪts][ɒv; əv][fæt][ɪz] [ðæt] [ðɪ:z] [tɪ'ju:z] [ɑ:(r); ə(r)]['laɪtə(r)]  
**Another aspect to the extensive deposits of fat is that these tissues are lighter**  
其他 方面 到 这 广泛的 存款 的 胖的 是 那 这些 组织 是 打火机  
[ðæn; ðən]['wɔ:tə(r)][ænd; ənd][help][,kaʊntər'ækt][ðə; ði] ['heɪnəs] [ɒv; əv][ðə; ði] [weɪlz] ['bɒdi][səʊ] [ðæt]  
**than water and help counteract the heaviness of the whale's body so that**  
比 水 和 帮助 抵消 这 沉重 的 这 鲸鱼的 身体 所以 那  
[wɪð] [ðə; ði] [ə'sɪstəns] [ɒv; əv][ðə; ði] [lʌŋz] ['nju:trəl] ['bɔɪənsɪ] [ɪz] [ə'tʃi:vð] .  
**with the assistance of the lungs neutral buoyancy is achieved .**  
和 这 协助 的 这 肺 中性的 浮力 是 已达成 .

大量脂肪沉积的另一个方面是，这些组织比水轻，有助于抵消鲸鱼身体的重量，从而在肺部的帮助下实现中性浮力。

[ðə; ði][fæt][ɪz] [ə'kju:mjələɪtɪd] [ɪn] [bɪ'twi:n] [ðə; ði] ['mʌs(ə)l] [strændz] , [ænd; ənd][ɪn][fækt] ,  
**The fat is accumulated in between the muscle strands , and in fact ,**  
这 胖的 是 积累 在 之间 这 肌肉 线 , 和 在 事实 ,  
脂肪积聚在肌肉纤维之间，事实上，

[ɪn] ['evri] [ə'veɪləb(ə)l] [nʊk] [ænd; ənd] ['kræni] .  
**in every available nook and cranny .**  
在 每一个 可用的 角落 和 裂缝 .  
在每个可以利用的角落和缝隙里。

[fu:d] ['stɔ:ɪdʒ]  
**Food Storage**  
食物 贮存

食品储存

# 鲸鱼入门知识, (Whale Primer,)

## 第2/3页

[mʌtʃ] [pʌv; əv] [ðɪs] [fæt][ɪz] [drɔːn] [ə'pɒn][fɔː(r); fə(r)] [fuːd] .  
**Much of this fat is drawn upon for food .**  
很多 的 这 胖的 是 绘制 之上 为了 食物 .

这些脂肪大部分被用于获取食物。

[wen'evə(r)] [ə; eɪ] [weɪl] [ɪz] [ɪg'zɪstɪŋ] [ɒn][ɪts] ['fæti] ['tɪfuː] ,  
**Whenever a whale is existing on its fatty tissue ,**

每当 一个 鲸 是 现存的 在 它是 脂肪 组织 ,

[æsrɪtəʊn] [ɪz][wʌŋ][pʌv; əv][ðə; ði] [weɪst] ['prɒdʌkts] [wɪtʃ] [mʌst; məst][biː; bi] [ɪ'lɪmɪneɪtɪd] [ɪn][ðə; ði] [breθ] .  
**acetone is one of the waste products which must be eliminated in the breath .**  
丙酮 是 一 的 这 浪费 产品 哪个 必须 是 已淘汰 在 这 气息 .

丙酮是必须通过呼吸排出体外的代谢废物之一。

[ðɪs] ['pʌndʒənt][mə'tɪəriəl] [meɪks] [ðə; ði] [breθ] ['veri] [strɒŋ] [ænd; ɐnd][nəʊtɪsəb(ə)] [æt; ət] [ðiːz] [taɪmz]  
**This pungent material makes the breath very strong and noticeable at these times**

.  
:  
.

这种刺鼻的物质使得此时呼吸变得非常强烈且引人注目。

[sɜːt(ə)nli] [ə'mʌŋ] [weɪlz] , [ðeə(r)][ɪz][nəʊ][stɪgmə] [ə'tætʃt] [tuː; tə] ['biːɪŋ] [fæt][ɔː(r)] ['hævɪŋ] [ˌhælrɪ'təʊsɪs]  
**Certainly among whales , there is no stigma attached to being fat or having halitosis**

.  
:  
.

当然，在鲸鱼中，肥胖或口臭并不会让人感到羞耻。

[ˈɔːdnrəli] ['fæti] ['tɪfuːz] ['əʊnli] [ə'kjuːmjələɪt] [wen] [ðeə(r)][ɪz][ə; eɪ] [sɜːpləs] [pʌv; əv] [fuːd] ['əʊvə(r)][ðə; ði]  
**Ordinarily fatty tissues only accumulate when there is a surplus of food over the**

[niːdz] [pʌv; əv][ðə; ði][ˈænɪm(ə)] .  
**needs of the animal .**  
需求 的 这 动物 .

通常情况下，只有当食物超过动物所需时，脂肪组织才会积累。

[juː; jʊ] [maɪt] [sə'spekt] [ðæt] [weɪlz] [wʊd] [niːd] [tuː; tə] ['stɒkpaɪl] [fæt][fɜːst] ,  
**You might suspect that whales would need to stockpile fat first ,**

你 可能 怀疑 那 鲸鱼 会 需要 到 储存 胖的 第一的 ,

你可能会认为鲸鱼需要先储存脂肪，

[ɪn][ˈɔːdə(r)][tuː; tə] [rɪ'meɪn] [wɔːm] [ænd; ɐnd] ['bɔːənt] , [ænd; ɐnd][ðæt] [grəʊθ] [wʊd] [biː; bi] [kɜːt'eɪld]  
**in order to remain warm and buoyant , and that growth would be curtailed**

[ænd; ɐnd] [ə'kʌmplɪʃt] [lɑːst] .  
**and accomplished last .**  
和 完成 最后的 .

为了保持温暖和活力，这种增长将被限制并最后实现。

[haʊ'evə(r)] ,  
**However ,**  
然而 ,

然而，

[ˈstʌdɪz] [ɒn][ðə; ði] [grəʊθ] [ɒv; əv] [weɪlz] [[əʊ] [ðæt][ðə; ði] [ɪˈfɪ(ə)nsi] [ɒv; əv] [fu:d] [ˈgæðərɪŋ] [ɪz][səʊ] **studies on the growth of whales show that the efficiency of food gathering is so**  
研究 在 这 生长 的 鲸鱼 展示 那 这 效率 的 食物 采集 是 所以  
[haɪ] [ænd; ənd] [fu:d] [səʊ][ˈplentɪf(ə)] , **high and food so plentiful** ,  
高的 和 食物 所以 丰富 ,

对鲸鱼生长情况的研究表明，它们觅食的效率非常高，食物也非常丰富。

[ðæt] [grəʊθ] [nɒt][ˈəʊnli] [kənˈtɪnju:z] [bʌt; bət][æt; ət][ə; eɪ] [trəˈmendəs] [peɪs] . - **that growth not only continues but at a tremendous pace . 21**  
那 生长 不是 仅有的 继续 但 在 一个 巨大的 步伐 . -

这种增长不仅仍在继续，而且速度惊人。<sup>21</sup>

[ˈsekʃuəl][məʔʃʊərəti] **Sexual Maturity**  
性 到期

性成熟

[weɪlz] [məʔʃʊə(r)] [ˈsekʃəli] [brɪˈtwi:n] [ðəə(r)] [θɜ:d] [ænd; ənd][ˈsev(ə)nθ] [jɪəz] . **Whales mature sexually between their third and seventh years .**  
鲸鱼 成熟 性方面的 之间 他们的 第三 和 第七 年 .

鲸鱼在三岁到七岁之间达到性成熟。

[tu:θt; tu:ðd] [sɪˈteɪənz] [əˈteɪn] [ˈsekʃuəl][məʔʃʊərəti][ˈleɪtə(r)][ðæn; ðən][ˈfɪltə(r)] - [ˈfi:dɪŋ] [weɪlz] . **Toothed cetaceans attain sexual maturity later than filter - feeding whales .**  
有齿的 鲸类 达到 性 到期 之后 比 筛选 - 喂养 鲸鱼 .

齿鲸的性成熟时间比滤食性鲸类晚。

[ə; eɪ] [blu:] [weɪl] [ɪz] [ˈsekʃəli] [məʔʃʊə(r)][æt; ət][faɪv] [jɪəz] , [weəˈræz] [ˈpɔ:pəsɪz] [rɪˈkwaɪə(r)][æt; ət] [li:st] **A blue whale is sexually mature at 5 years , whereas porpoises require at least**  
一个 蓝色的 鲸 是 性方面的 成熟 在 5 年 , 然而 鼠海豚 要求 在 至少  
[ˈsevən] [jɪəz] . **7 years .**  
7 年 .

蓝鲸5岁就性成熟，而鼠海豚至少需要7年才能性成熟。

[məʊst] [ˈfɪltərɪŋ] [weɪlz] [ɑ:(r); ə(r)] [ˈsekʃəli] [məʔʃʊə(r)][ɪn][tu:ˈtu:][ɔ:(r)][θri:] [jɪəz] . **Most filtering whales are sexually mature in 2 or 3 years .**  
最多 过滤 鲸鱼 是 性方面的 成熟 在 2 或者 3 年 .

大多数滤食鲸类在2到3年内达到性成熟。

[weɪlz] [ɑ:(r); ə(r)][nɒt] [ˈfʊli] [grəʊn] [æt; ət][ˈsekʃuəl][məʔʃʊərəti] , [bʌt; bət] [ðeɪ] [kənˈtɪnju:] [tu:; tə] [grəʊ] **Whales are not fully grown at sexual maturity , but they continue to grow**  
鲸鱼 是 不是 完全 生长 在 性 到期 , 但 他们 继续 到 生长  
[fɔ:(r); fə(r)] [jɪəz] . **for years .**  
为了 年 .

鲸鱼在性成熟时并非完全长大，它们会继续生长数年。

[ɪn][məʊst] [ˈmæm(ə)lɪz] [grəʊθ] [stɒps] [wɪð] [ˈsekʃuəl][məʔʃʊərəti] . **In most mammals growth stops with sexual maturity .**  
在 最多 哺乳动物 生长 停止 和 性 到期 .

大多数哺乳动物的生长发育会在性成熟后停止。

[ˈfi:meɪl] [weɪlz] [ˈdʒen(ə)rəli][kæn; kən][bi:; bi] [ɪkˈspektɪd] [tu:; tə] [prəˈdju:s] [ə; eɪ][ˈbeɪbi] [ˈevri] [ˈʌðə(r)][jɪə(r)] , **Female whales generally can be expected to produce a baby every other year ,**  
女性 鲸鱼 一般来说 能 是 预期的 到 生产 一个 婴儿 每一个 其他 年 ,  
雌鲸通常每隔一年产一胎。

[fɔ:(r); fə(r)][ðə; ði] [dʒeˈsteɪʃn] [ˈprɪəriəd][ɪz] [əˈprɒksɪmətli] [wʌn][jɪə(r)] . **for the gestation period is approximately one year .**  
为了 这 妊娠 时期 是 大约 一 年 .

妊娠期约为一年。

[ˈbeɪbɪz] [ɑː(r); ə(r)] [ nəːs ] [fɔː(r); fə(r)][əˈbaʊt][naɪn] [mʌnθs] .  
**Babies are nursed for about 9 months .**  
婴儿 是 护理 为了 关于 9 几个月 ；

婴儿哺乳期约为9个月。

[æʔ; əʔ] [bɜːθ] [ðə; ði][ˈbeɪbi][ɪz] [kəmˈpliːtli] [fɔːmd] [ænd; ənd] [ˈæktɪv] , [bʌt; bət] [ˈlækɪŋ] [bəˈliːn] ,  
**At birth the baby is completely formed and active , but lacking baleen ,**  
在 出生 这 婴儿 是 完全地 形成 和 积极的 , 但 缺乏 鲸须 ,  
[mʌst; məst] [nɜːs] .  
**must nurse .**  
必须 护士 ；

婴儿出生时已完全成形并能活动，但缺乏鲸须，必须哺乳。

[ə; eɪ] [bluː] [weɪ] [ˈbeɪbi][æʔ; əʔ] [bɜːθ] [weɪs] [əˈprɒksɪmətli] [eɪt] [tʌnz] ,  
**A blue whale baby at birth weighs approximately 8 tons ,**  
一个 蓝色的 鲸 婴儿 在 出生 重量 大约 8 吨 ,

蓝鲸幼崽出生时体重约8吨。

[əˈbaʊt][wʌn] / 12th [ɒv; əv][ðə; ði] [weɪt] [ɒv; əv][ðə; ði][ˈmʌðə(r)] .  
**about 1 / 12th of the weight of the mother .**  
关于 1 / 12th 的 这 重量 的 这 母亲 ；

大约是母亲体重的十二分之一。

[ðə; ði][ˈmʌðə(r)] [prəˈvaɪdz][ðə; ði][ˈbeɪbi] [wɪð] - [ˈgælənz][ɒv; əv][mɪlk][ə; eɪ] [deɪ] .  
**The mother provides the baby with 50 gallons of milk a day .**  
这 母亲 提供 这 婴儿 和 - 加仑 的 牛奶 一个 天 ；

母亲每天给婴儿提供 50 加仑牛奶。

[sɪns] [ðə; ði] [ˈnɜːsɪŋ] [ɪz] [dʌn] [ˈʌndə(r)][ˈwɔːtə(r)] , [ænd; ənd][ðə; ði][ˈbeɪbi][mʌst; məst] [ˈsɜːfɪs] [ˈfriːkwəntli]  
**Since the nursing is done under water , and the baby must surface frequently**  
自从 这 护理 是 完毕 在下面 水 , 和 这 婴儿 必须 表面 频繁地

[tuː; tə] [briːð] ,  
**to breathe ,**  
到 呼吸 ,

由于哺乳是在水下进行的，婴儿必须频繁地浮出水面呼吸，

[ðə; ði][ækt][ɒv; əv] [ˈnɜːsɪŋ] [ɪz] [ˈveri] [briːf] .  
**the act of nursing is very brief .**  
这 行为 的 护理 是 非常 简短的 ；

护理过程非常短暂。

[ˈmʌs(ə)lɪz] [ɪn][ðə; ði] [brests] [ɒv; əv][ðə; ði][ˈmʌðə(r)] [fɔːs] [ðə; ði][mɪlk][ˈɪntuː][ðə; ði][ˈbeɪbɪz] [maʊθ] [ɪn] [lɑːdʒ]  
**Muscles in the breasts of the mother force the milk into the baby's mouth in large**  
肌肉 在 这 乳房 的 这 母亲 力量 这 牛奶 进入 这 婴儿的 嘴 在 大的  
[əˈmaʊnts] .  
**amounts .**  
金额 ；

母亲乳房中的肌肉会将大量乳汁挤入婴儿口中。

[ðə; ði][ˈbeɪbi] [wɪl] [ˈdʌb(ə)l] [ɪts][lenkθ; leŋθ][ɪn][ˈsevən] [mʌnθs] ,  
**The baby will double its length in 7 months ,**  
这 婴儿 将要 双倍的 它是 长度 在 7 几个月 ,

宝宝7个月后身长将翻倍。

[wɪtʃ] [ˈævərɪdʒɪz][tuː; tə][ə; eɪ] [ˈdeɪli] [weɪt] [geɪn][ɒv; əv] - [paʊndz] .  
**which averages to a daily weight gain of 220 pounds .**  
哪个 平均值 到 一个 日常的 重量 获得 的 - 磅 ；

平均每天增重 220 磅。

[ˈdʒʊərɪŋ][ɔːl] [ðɪs] [taɪm][ðə; ði][ˈmʌðə(r)][mʌst; məst][ˈfæt(ə)n][fɔː(r); fə(r)][ðə; ði][ˈwɪntə(r)] [əˈhed] ,  
**During all this time the mother must fatten for the winter ahead ,**  
期间 全部 这 时间 这 母亲 必须 催肥 为了 这 冬天 前方 ,

在此期间，母猪必须积蓄脂肪以备过冬。

[ænd; ənd] [pə'hæps] [kən'tɪnju:] [tu:; tə] [grəʊ] [hɜ:'self] .  
and perhaps continue to grow herself .  
和 也许 继续 到 生长 她自己 .

她或许还会继续成长。

[laɪf] [spæn]  
Life Span  
生活 跨度

寿命

[aɪ 'ti:] [ɪz] [nɒt] [nəʊn] [fɔ:(r); fə(r)] ['sɜ:t(ə)n] [haʊ] [lɒŋ] [ə; eɪ] [weɪl] [meɪ] [lɪv; laɪv] ['ɑ:ftə(r)] [kəm'pli:tɪŋ] [ɪts]  
It is not known for certain how long a whale may live after completing its  
它 是 不是 已知 为了 肯定 如何 长的 一个 鲸 可能 居住 后 完成 它是  
[grəʊθ] .  
growth .  
生长 .

目前尚不清楚鲸鱼完成生长后究竟能活多久。

[æt; ət] [ðə; ði] ['prez(ə)nt] [taɪm] , [kə'mɜ:ʒəli] [ɪm'pɔ:t(ə)nt] ['spi:ʃi:z] ['seldəm] [ə'teɪn] ['fɪzɪk(ə)l] [mə'tʃʊərətɪ]  
At the present time , commercially important species seldom attain physical maturity  
在 这 展示 时间 , 商业上 重要的 物种 很少 达到 身体的 到期  
[brɪ'fɔ:(r)] ['bi:ɪŋ] ['kæptʃəd] .  
before being captured .  
前 存在 捕获 .

目前，具有商业价值的物种在被捕获之前很少达到生理成熟。

['meni] [weɪlz] [wɪtʃ] [ɑ:(r); ə(r)] ['kæptʃəd] [ɑ:(r); ə(r)] ['meɪʒəd] [fɔ:(r); fə(r)] [saɪən'tɪfɪk] ['stʌdi] .  
Many whales which are captured are measured for scientific study .  
许多 鲸鱼 哪个 是 捕获 是 测量 为了 科学 学习 .

许多被捕获的鲸鱼都会被测量用于科学研究。

[sʌtʃ] ['meɪʒəmənts] [ɔ:lsəʊ] [ki:p] [ðə; ði] [ 'hweɪlə ] [frɒm; frəm] ['teɪkɪŋ] [ʌndə'saɪzd] ['dʒʊvənɪ] .  
Such measurements also keep the whalers from taking undersized juveniles .  
这样的 测量 还 保持 这 捕鲸者 从 采取 矮小 幼年 .

这样的测量方法还可以防止捕鲸者捕杀体型过小的幼鲸。

[weɪlz] [ə'pærəntli] [du:; də] [nɒt] [lɪv; laɪv] [tu:; tə] [bi:; bi] ['veri] [əʊld] .  
Whales apparently do not live to be very old .  
鲸鱼 显然 做 不是 居住 到 是 非常 老的 .

鲸鱼的寿命似乎并不长。

['fɪfti] [j'iəz] [ə'piəz] [tu:; tə] [bi:; bi] [ðə; ði] [best] ['kʌrənt] ['estɪmət; 'estɪmeɪt] [ɒv; əv] [ə; eɪ] [laɪf] [spæn] . -  
Fifty years appears to be the best current estimate of a life span . 22  
五十 年 出现 到 是 这 最好的 当前的 估计 的 一个 生活 跨度 . -

五十年似乎是目前对寿命的最佳估计。22

[bæk] [ɒv; əv] [ə; eɪ] [greɪ] [weɪl] ['ʃəʊɪŋ] ['bɑ:næk(ə)lz] [ænd; ənd] ['bɑ:næk] [ska:rz] .  
Back of a gray whale showing barnacles and barnacle scars .  
后退 的 一个 灰色的 鲸 显示 藤壶 和 藤壶 疤痕 .

一头灰鲸的背部，可以看到藤壶和藤壶留下的痕迹。

['kɜ:təsi] [ɒv; əv] [skɪrɪps] ['ɪnstɪtju:t] [ɒv; əv] [əʊʃə'nɒgrəfi] . -  
Courtesy of Scripps Institute of Oceanography . 23  
礼貌 的 斯克里普斯 研究所 的 海洋学 . -

图片由斯克里普斯海洋研究所提供。23

[weɪl] [ɪn'telɪdʒəns]  
Whale Intelligence  
鲸 智力

鲸鱼的智慧

[weɪlz] [ɑ:(r); ə(r)] [ə'pærəntli] ['veri] [In'telɪdʒənt] ['ænimɪlz] .

鲸鱼显然是非常聪明的动物。

|                |              |                 |            |                  |              |           |             |                 |               |              |              |
|----------------|--------------|-----------------|------------|------------------|--------------|-----------|-------------|-----------------|---------------|--------------|--------------|
| [ 'hweɪlə ]    | [ hæv; həv ] | [ ri'md:k ]     | [ haʊ ]    | [ 'dɪfɪkəlt ]    | [ ,aɪ 'ti: ] | [ ɪz ]    | [ tu:; tə ] | [ ə'prəʊtʃ ]    | [ weɪlz ]     | [ wɪtʃ ]     | [ hæv; həv ] |
| <b>Whalers</b> | <b>have</b>  | <b>remarked</b> | <b>how</b> | <b>difficult</b> | <b>it</b>    | <b>is</b> | <b>to</b>   | <b>approach</b> | <b>whales</b> | <b>which</b> | <b>have</b>  |
| 捕鲸者            | 有            | 评论              | 如何         | 难的               | 它            | 是         | 到           | 方法              | 鲸鱼            | 哪个           | 有            |

['pri:viəsli]    ['iskeɪpt] .

捕鲸者们都表示，要接近那些曾经逃脱的鲸鱼是多么困难。

[ðə; ði] [greɪ] [weɪlɪz] [wɜ:(r); wə(r)] [əb'ɜ:vd] [ˈæktʃuəli] [ə'vɔɪdɪŋ] [ðə; ði] [kəʊst] [ˈɑ:ftə(r)] [ʃɔ:(r)] [ˈweɪlɪŋ]  
The gray whales were observed actually avoiding the coast after shore whaling  
 这 灰色的 鲸鱼 是 观察到 实际上 避免 这 海岸 后 支撑 捕鲸

[hæd; həd] [bi:n] ['kærid] [aʊt][fɔ:(r); fə(r)][ə; eɪ][fju:] ['si:z(ə)nz] .

在近岸捕鲸活动进行了几个季度后，人们观察到灰鲸实际上开始避开海岸。

[ˈænɪm(ə)l] [ˈtreɪnəz] [hæv; həv] [faʊnd] [ðə; ði] [tu:θt; tu:ðd] [weɪlz] [pəˈtɪkjələli] [æpt] [ˈpju:p(ə)lz] ,  
Animal trainers have found the toothed whales particularly apt pupils ,  
 动物 教练 有 成立 这 有齿的 鲸鱼 特别 易于 学生

动物训练员发现齿鲸是非常合适的学生。

[ænd; ɛnd] [ði:z] ['ænimlz] [ɑ:(r); ə(r)][ðə; ði]['stelə(r)] [ə'trækʃ(ə)n] [ɒv; əv][ðə; ði] ['veəriəs] [oʊʃənəri:ə] .  
and these animals are the stellar attraction of the various oceanaria .  
 和 这些 动物 是 这 恒星 景点 的 这 各种各样的 海洋馆 .

这些动物是各个海洋馆的明星展品。

|              |               |
|--------------|---------------|
| [weɪl]       | [ˈsensɪz]     |
| <b>Whale</b> | <b>Senses</b> |
| 鲸            | 感官            |

## 鲸鱼的感官

[saɪt]  
**Sight**  
视线

视力

[ˈlɪt(ə)l] [ɪz] [nəʊn] , [haʊ'evə(r)] , [ə'baʊt] [ðə; ði] [ˌkeɪpə'bɪlətɪz] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['veəriəs] ['sensəri] ['ɔ:rgənz] .  
Little is known , however , about the capabilities of the various sensory organs .  
 小的 是 已知 , 然而 , 关于 这 能力 的 这 各种各样的 感官 器官 .

然而，人们对各种感觉器官的功能却知之甚少。

[ˈsɜ:t(ə)nli] [ðə; ði] [aɪz] [d:(r); ə(r)] [ˈveri] [ɪmˈpɔ:t(ə)nt][ænd; ənd][ɑ:(r); ə(r)] [ɪˈfektɪv] [ˈʌndə(r)][ˈwɔ:tə(r)] .  
**Certainly the eyes are very important and are effective under water .**  
 当然 这 眼睛 是 非常 重要的 和 是 有效的 在下面 水 .

眼睛当然非常重要，而且在水下也发挥着重要作用。

[aɪ 'ti:] [ɪz] [nɒt] ['laɪkli] [ðæt] [ðə; ði] [aɪ] [ɪz] ['veri] [ɪ'fektɪv] [aʊt] [pɒ; əv] ['wɔ:tə(r)] ,  
It is not likely that the eye is very effective out of water ,  
它是 不是 可能 那 这 眼睛 是 非常 有效的 出去 的 水 ,

眼睛在离开水的情况下可能不太能有效工作。

[i:v(ə)n] [ðəʊ] [weɪlɪz] [du:; də] ['elɪvət] [ðə; ði] [hed] [aʊt] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['wɔ:tə(r)] [fɔ:(r); fə(r)] [ə; eɪ] [lʊk]  
**even** **though** **whales** **do** **elevate** **the** **head** **out** **of** **the** **water** **for** **a** **look**  
 甚至 尽管 鲸鱼 做 提升 这 头 出去 的 这 水 为了 一个 看

[ə'raʊnd] .

尽管鲸鱼会把头抬出水面环顾四周。

[ðə; ði][br'hervjə(r)][hæz; həz] [bi:n] [ə'prəʊpriətli] [kɔ:ld] “ , ” [ænd; ənd][,aɪ 'ti:][ɪz]  
**The behavior has been appropriately called “ spyhopping , ” and it is**  
这 行为 有 到过 适当 称为 “ 间谍活动 , ” 和 它 是  
[ˈmæniˌfestɪd] [ˈju:zuəli; ˈju:zəli][ɪn][ðə; ði][aɪs] [fləʊ] .  
**manifested usually in the ice floes .**  
表现出来 通常 在 这 冰 浮冰 .

这种行为被恰当地称为“窥视跳跃”，它通常发生在浮冰上。

[ˈkɪlə(r)] [weɪlz] [ɑ:(r); ə(r)] [br'li:vɪd] [tu:; tə] [sɜ:tʃ] [ðə; ði] [si:z] [ˈsɜ:fɪs] [ænd; ənd][ðə; ði] [edʒ] [ɒv; əv][ðə; ði]  
**Killer whales are believed to search the sea's surface and the edge of the**  
杀手 鲸鱼 是 相信 到 搜索 这 海域 表面 和 这 边缘 的 这  
[ˈaɪs,bɜ:gz] [fɔ:(r); fə(r)] [si:lz] [ænd; ənd][bɜːdz] .  
**icebergs for seals and birds .**  
冰山 为了 封印 和 鸟类 .

人们认为虎鲸会在海面 and 冰山边缘寻找海豹和鸟类。

[ˈhɪərɪŋ]  
**Hearing**  
听力

听力

[weɪlz] [ə'praɪ(r)] [tu:; tə][hæv; həv] [ˈveri] [ə'kju:t] [ˈhɪərɪŋ] .  
**Whales appear to have very acute hearing .**  
鲸鱼 出现 到 有 非常 急性 听力 .

鲸鱼的听觉似乎非常敏锐。

[ðə; ði] [rɪ'pɔ:t] [ɒv; əv][ə; eɪ] [ˈweɪlɪŋ] [ɡʌn] [wɪl] [ə'la:m] [weɪlz] [wɪtʃ] [hæv; həv] [ˈpri:vɪəsli] [ˈtɒləreɪtɪd]  
**The report of a whaling gun will alarm whales which have previously tolerated**  
这 报告 的 一个 捕鲸 枪 将要 警报 鲸鱼 哪个 有 之前 容忍  
[ðə; ði] [ˈweɪlɪŋ] [ˈves(ə)l] [kləʊz] [ə'bo:d] .  
**the whaling vessel close aboard .**  
这 捕鲸 血管 关闭 船上 .

捕鲸枪的鸣响会惊扰那些以前容忍捕鲸船靠近的鲸鱼。

[ ˈhweɪlə ] [hæv; həv][ˈnəʊtɪd] [ðæt] [ɪn] [ˈveri] [ˈfɒgi] [ˈweðə(r)] [weɪlz] [ɑ:(r); ə(r)] [mʌtʃ] [mɔ:(r)] [ˈdɪfɪkəlt] [tu:; tə]  
**Whalers have noted that in very foggy weather whales are much more difficult to**  
捕鲸者 有 著名的 那 在 非常 雾蒙蒙的 天气 鲸鱼 是 很多 更多的 难的 到  
[ə'prəʊtʃ] [br'kæz; br'kɒz][ɒv; əv][ðə; ði] [ɪn'kri:st] [ˌsensə'tɪvətɪ][tu:; tə] [nɔɪz] .  
**approach because of the increased sensitivity to noise .**  
方法 因为 的 这 增加 敏感性 到 噪音 .

捕鲸者注意到，在大雾天气里，由于鲸鱼对噪音更加敏感，因此更难接近它们。

[ðə; ði][tu:θt; tu:ðd] [sɪ'teɪʃənz] [wɪtʃ] [ɑ:(r); ə(r)] [ɡrɪ'geəriəs] [ɑ:(r); ə(r)][ˈkeɪpəb(ə)l][ɒv; əv][ə; eɪ] [ɡreɪt] [və'reɪətɪ]  
**The toothed cetaceans which are gregarious are capable of a great variety**  
这 有齿的 鲸类 哪个 是 群居 是 有能力的 的 一个 伟大的 种类  
[ɒv; əv] [ˌvəʊkəlaɪ'zeɪʃn] .  
**of vocalizations .**  
的 发声 .

群居的齿鲸能够发出多种多样的叫声。

[mʌtʃ] [ɒv; əv] [ðɪs] [ɪz] [ˌʌltrə'sɒnɪk] [tu:; tə][mæn][ænd; ənd][,aɪ 'ti:][hæz; həz] [bi:n] [sə'dʒestɪd] [ðæt] [ði:z]  
**Much of this is ultrasonic to man and it has been suggested that these**  
很多 的 这 是 超声波 到 男人 和 它 有 到过 建议 那 这些  
[ɪ'mɪj(ə)nz] [ɑ:(r); ə(r)] [ju:st] [laɪk] [mænz][ˈsəʊnɑ:(r)][fɔ:(r); fə(r)][ˈfaɪndɪŋ] [ˈɒbstæk(ə)lz][ænd; ənd] [fu:d] .  
**emissions are used like man's sonar for finding obstacles and food .**  
排放 是 用过的 喜欢 男人的 声呐 为了 寻找 障碍 和 食物 .

其中很多都是人类能听到的超声波，有人认为这些辐射就像人类的声呐一样，可以用来寻找障碍物和食物。

[kən'sɪdəɪŋ] [ðə; ði] [ˈlɪmɪtɪd] [reɪndʒ][ɒv; əv] [ˈvɪʒn] [ˈpɒsəb(ə)l][ɪn] water24  
**Considering the limited range of vision possible in water24**  
考虑 这 有限的 范围 的 想象 可能的 在 water24

考虑到水中视野范围的局限性24

[wɪtʃ] [ɪz][ˈjuːʒuəli; ˈjuːʒəli][ˈheɪzɪ][ɔː(r)] [ˈtɜːbɪd] , [sʌtʃ] [ə; eɪ] [ˈfiːtʃə(r)] [wəd] [biː; bi][məʊst][ˈjuːsf(ə)l] .  
**which is usually hazy or turbid , such a feature would be most useful .**  
哪个 是 通常 朦胧 或者 混浊 , 这样的 一个 特征 会 是 最多 有用 .

如果水质通常浑浊或朦胧，这样的功能将非常有用。

[ðeə(r)] [ɪz][ə; eɪ][kənˈtɪnjuəl] [ˈtʃætə(r)] [əˈmʌŋ] [ˈmembəz] [ɒv; əv][ə; eɪ] [ˈpɔːpəs] [skuːl] , [ɔː(r)][gæm] ,  
**There is a continual chatter among members of a porpoise school , or gam ,**  
那里 是 一个 持续的 喋喋不休 之中 成员 的 一个 海豚 学校 , 或者 游戏 ,  
海豚群（或称海豚群）的成员之间一直叽叽喳喳地交谈着。

[æz; əz][ðə; ði] [ ˈhweɪlə ] [kɔːl][ðem; ðəm] .  
**as the whalers call them .**  
作为 这 捕鲸者 称呼 他们 .

正如捕鲸者们所称呼的那样。

[ðə; ði][əˈkjuːmjələɪtɪd] [nɔɪz] [sɜːrvz] [æz; əz][ə; eɪ] [ˈbiːkən] [tuː; tə] [wɪtʃ] [ streɪ ] [ˈmembəz] [kæn; kən]  
**The accumulated noise serves as a beacon to which straying members can**  
这 积累 噪音 服务 作为 一个 信标 到 哪个 迷途 成员 能  
[həʊm] [wen] [ðeɪ] [hæv; həv] [ˈgɒtn] [aʊt][ɒv; əv][ˈvɪʒuəl][reɪndʒ] ,  
**home when they have gotten out of visual range ,**  
家 什么时候 他们 有 获得 出去 的 视觉的 范围 ,  
累积的噪音就像一个灯塔，迷路的成员一旦超出视线范围，就能循着这个灯塔找到回家的路。

[wɪtʃ] [ˌɪnsɪˈdent(ə)li] [ɪz][ˈʌndə(r)] - [fiːt] .  
**which incidentally is under 300 feet .**  
哪个 顺便 是 在下面 - 脚 .

顺便一提，这个高度不到 300 英尺。

[nəʊ][wʌn] [jet] [nəʊz] [ɪɡˈzæktli] [haʊ] [ðiːz] [ˈænɪmlz] [kæn; kən][prəˈdjuːs] [ðiːz] [saʊndz] [wɪˈðəʊt] [ˈbiːɪŋ]  
**No one yet knows exactly how these animals can produce these sounds without being**  
不 一 然而 知道 确切地 如何 这些 动物 能 生产 这些 声音 没有 存在  
[ˈeɪb(ə)l][tuː; tə] [muːv] [eə(r)] [əˈkrɒs] [ðə; ði][ˈvəʊk(ə)l] [kɔːrdz] .  
**able to move air across the vocal chords .**  
有能力的 到 移动 空气 穿过 这 声乐 和弦 .

目前还没有人确切知道这些动物如何在无法使空气流过声带的情况下发出这些声音。

[ðeɪ] [duː; də][nɒt][eksˈheɪl][ˈʌndə(r)][ˈwɔːtə(r)] , [ænd; ənd] [jet] [ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)] [kənˈtɪnjuəli] [ˈnɔɪzi] .  
**They do not exhale under water , and yet they are continually noisy .**  
他们 做 不是 呼气 在下面 水 , 和 然而 他们 是 持续 嘈杂 .  
它们在水下不会呼气，但却会持续发出噪音。

[smel]  
**Smell**  
闻

闻

[ðə; ði] [sens] [ɒv; əv] [smel] [ɪz][nɒt][ɪmˈpɔːt(ə)nt][tuː; tə] [weɪlz] ,  
**The sense of smell is not important to whales ,**  
这 感觉 的 闻 是 不是 重要的 到 鲸鱼 ,  
嗅觉对鲸鱼来说并不重要。

[ænd; ənd][ðə; ði][ˈɔːgən] [wɒz; wəz] [əˈbændənd] [wen] [ðə; ði][ˈnɒstrəlz][wɜː(r); wə(r)] [ˈɪftɪd] [tuː; tə][ðə; ði]  
**and the organ was abandoned when the nostrils were shifted to the**  
和 这 器官 曾是 弃 什么时候 这 鼻孔 是 转移 到 这  
[bæk] [ɒv; əv][ðə; ði] [hed] [ænd; ənd][ˈmɒdɪfaɪd][fɔː(r); fə(r)][ˈdaɪvɪŋ] .  
**back of the head and modified for diving .**  
后退 的 这 头 和 修改的 为了 潜水 .  
当鼻孔移到头部后方并改造为潜水器官时，这个器官就被弃用了。

[ɔ:ɪ'ðəʊ] [mæn] [meɪ] ['nevə(r)] [bi:; bi] ['eɪb(ə)l] [tu:; tə] [test] [weɪlz] [ɪk'sperɪ'mentəli] [fɔ:(r); fə(r)] [ðeə(r)]  
**Although man may never be able to test whales experimentally for their**  
虽然 男人 可能 绝不 是 有能力的 到 测试 鲸鱼 实验 为了 他们的  
['senʃuəl] [ ə'kju:əti ] ,  
**sensual acuties** ,  
感性的 敏锐度 ,

虽然人类可能永远无法通过实验来测试鲸鱼的感官敏锐度，

[aɪ 'ti:] [ɪz] [kwɑɪt] [ə'pærənt] [ðæt] [ðeɪ] [ɑ:(r); ə(r)] ['fʊli] [ə'weə(r)] [ɒv; əv] [ðeə(r)] [ɪn'vaɪrən'mənt] .  
**it is quite apparent that they are fully aware of their environment** .  
它 是 相当 明显 那 他们 是 完全 意识到的 的 他们的 环境 .  
很明显，他们对周围环境非常了解。

[ðeɪ] ['klɪəli] ['rekəɡnaɪz] [ðə; ði] [ɪn'vaɪrən'ment(ə)] ['saɪn,pəʊsts] [wɪtʃ] [ɡaɪd] [ðem; ðəm] [tu:; tə] [ænd; ənd]  
**They clearly recognize the environmental signposts which guide them to and**  
他们 清楚地 认出 这 环境的 路标 哪个 指导 他们 到 和  
[frɒm; frəm] [ðeə(r)] ['veəriəs] ['eəriəz] .  
**from their various areas** .  
从 他们的 各种各样的 区域 .  
他们能够清楚地识别出指引他们往返各个区域的环境标志。

[əʊə'nɒɡrəfə(r)] [ɑ:(r); ə(r)] [nɒt] ['niəli] [æz; əz] [ə'dept] [ɪn] ['nəʊɪŋ] [weə(r)] [ðeɪ] [ɑ:(r); ə(r)] [ɒn] [ðə; ði]  
**Oceanographers are not nearly as adept in knowing where they are on the**  
海洋学家 是 不是 几乎 作为 熟练 在 会心 在哪里 他们 是 在 这  
[əʊə(ə)n] .  
**ocean** .  
海洋 .

海洋学家在确定自己在海洋中的位置方面远不如人类专家那么熟练。

[weɪlz] ['klɪəli] ['rekəɡnaɪz] [ðeə(r)] [əʊn] [pə'tɪkjələ(r)] [kaɪnd] , [ænd; ənd] [ðeɪ] [du:; də] [nɒt] [ɪntə'mɪŋɡ(ə)l] .  
**Whales clearly recognize their own particular kind , and they do not intermingle** .  
鲸鱼 清楚地 认出 他们的 自己的 特别的 种类 , 和 他们 做 不是 交织 .  
鲸鱼能够清楚地识别同类，它们不会混杂在一起。

[ɪn'sɪ'dent(ə)li] , [mæn] [faɪndz] [aɪ 'ti:] ['dɪfɪkəlt] [tu:; tə] [dɪfə'renʃiət] [sʌm; səm] [ɒv; əv] [ðə; ði] [weɪl] ['spi:ʃi:z] .  
**Incidentally , man finds it difficult to differentiate some of the whale species** .  
顺便 , 男人 发现 它 难的 到 区分 一些 的 这 鲸 物种 .  
顺便一提，人类发现很难区分某些鲸鱼种类。

[bɪ'kəz; bɪ'kɒz] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['reərəti] [ɒv; əv] ['spesəmən] [ænd; ənd] [ɪnfə'meɪʃ(ə)n] ,  
**Because of the rarity of specimens and information** ,  
因为 的 这 稀有性 的 标本 和 信息 ,  
由于标本和信息的稀少，

[ðə; ði] [aɪ'dentəti] [ɒv; əv] [sʌm; səm] ['spi:ʃi:z] [meɪ] [sti:l] [bi:; bi] [ɪn] [daʊt] .  
**the identity of some species may still be in doubt** .  
这 身份 的 一些 物种 可能 仍然是 在 怀疑 .  
某些物种的身份可能仍存在疑问。

['hæbɪts]  
**Habits**  
习惯  
习惯

['fɪltəɪŋ] [weɪlz] , [ʌn'laɪk] [ðə; ði] [ɡrɪ'geəriəs] ['pɔ:pəsɪz] [ænd; ənd] ['dɒlfɪnz] , ['seldəm] [sku:l] .  
**Filtering whales , unlike the gregarious porpoises and dolphins , seldom school** .  
过滤 鲸鱼 , 与 此 不 同 这 群居 鼠海豚 和 海豚 , 很少 学校 .  
与群居的鼠海豚和海豚不同，滤食鲸很少成群结队地活动。

['i:v(ə)n] [wen] [ðeɪ] [ə'prɪə(r)] [tu:; tə] [bi:; bi] [ə'bʌndənt] [ɪn] [ə; eɪ] ['lɪmɪtɪd] ['eəriə] ,  
**Even when they appear to be abundant in a limited area** ,  
甚至 什么时候 他们 出现 到 是 丰富 在 一个 有限的 区域 ,  
即使它们在有限的区域内看起来数量众多，

[ðeɪ] [hæv; həv] [ˈkɒŋɡriˌgeɪt] [fɔː(r); fə(r)] [ˈfiːdɪŋ] [ænd; ənd][nɒt][fɔː(r); fə(r)][ˈsəʊʃ(ə)l][ˌɪntərˈækj(ə)n] .  
**they have congregated for feeding and not for social interaction** .  
他们 有 聚集 为了 喂养 和 不是 为了 社会的 相互作用 .  
它们聚集在一起是为了觅食，而不是为了社交互动。

[tuːθt; tuːðd] [sɪˈteɪʃənz] , [ɒn][ðə; ði][ˈʌðə(r)][hænd] , [ɑː(r); ə(r)][ˈdʒen(ə)rəli][ˈsəʊʃəb(ə)l] .  
**Toothed cetaceans , on the other hand , are generally sociable** .  
有齿的 鲸类 , 在 这 其他 手 , 是 一般来说 善于交际的 .  
而有齿鲸类则通常是群居动物。

[ðə; ði] [spɜːm] [weɪl] [ˈtrævlz] [ɪn] [lɑːdʒ] [ɡruːps] [ɒv; əv] [ˈfiːmeɪl] [ˈdɒmɪneɪtɪd] [baɪ][ə; eɪ][ˈsɪŋɡ(ə)l] [bʊl]  
**The sperm whale travels in large groups of females dominated by a single bull**  
这 精子 鲸 旅行 在 大的 团体 的 女性 占主导地位 经过 一个 单身的 公牛  
[weɪl] .  
**whale** .  
鲸 .  
抹香鲸以雌性为主的大群体活动，由一头雄性抹香鲸统治。

[ðə; ði][ˈʌðə(r)] [meɪlz] [hæv; həv] [biːn] [ˈdrɪvŋ] [əˈweɪ] [ænd; ənd][ðə; ði] [vɪkˈtɔːrɪəs] [meɪl] [ˈeksəsaɪzɪz][kənˈtrəʊl]  
**The other males have been driven away and the victorious male exercises control**  
这 其他 男性 有 到过 驱动 离开 和 这 胜利者 男性 练习 控制  
[ɒv; əv][ðə; ði][ˈhɑːriːm; ˈhɑːrəm][ˈəʊnli][æz; əz] [lɒŋ] [æz; əz][hiː; hi][wɪnz] [ðɪːz] [ˈkɒntests; kənˈtests] .  
**of the harem only as long as he wins these contests** .  
的 这 后宫 仅有的 作为 长的 作为 他 胜利 这些 比赛 .  
其他雄性都被驱逐了，获胜的雄性只有在赢得这些比赛时才能控制后宫。

[wʌns][ðə; ði] [ˈdɒmɪnənt] [meɪl] [ɪz] [dɪˈfiːtɪd] , [hiː; hi] [brɪˈkɑːmz] [ə; eɪ] [ˈsɒlətri] [ˌɪndɪˈvɪdʒʊəl] . -  
**Once the dominant male is defeated , he becomes a solitary individual . 25**  
一次 这 主导的 男性 是 战败 , 他 变成 一个 孤 个人 . -  
一旦雄性首领被击败，它就会变成独居个体。25

[ˈenəmiːz]  
**Enemies**  
敌人  
敌人

[ˈkɪlə(r)] [weɪlz]  
**Killer Whales**  
杀手 鲸鱼  
虎鲸

[weɪlz] , [baɪ][ˈvɜːtjuː][ɒv; əv][ðeə(r)][saɪz][ænd; ənd] [spiːd] , [ɑː(r); ə(r)][nɒt] [preɪ] [əˈpɒn][baɪ][ˈʌðə(r)]  
**Whales , by virtue of their size and speed , are not preyed upon by other**  
鲸鱼 , 经过 美德 的 他们的 尺寸 和 速度 , 是 不是 被捕食 之上 经过 其他  
[ˈænɪmlz] .  
**animals** .  
动物 .  
鲸鱼由于体型庞大、速度极快，因此不会被其他动物捕食。

[ðə; ði][ˈkɪlə(r)] [weɪl] , [haʊˈevə(r)] , [hæz; həz][ðə; ði][saɪz][ænd; ənd] [ˌɪnklɪˈneɪʃn] .  
**The killer whale , however , has the size and inclination** .  
这 杀手 鲸 , 然而 , 有 这 尺寸 和 倾角 .  
然而，虎鲸却具备这种体型和习性。

[ˈdʒen(ə)rəli] , [aɪ ˈtiː][ɪz][ˈkɒntent][tuː; tə][ˈkæptʃə(r)] [siːlz] , [siː] [bɜːdz] , [ænd; ənd] [ˈfɪʃɪz] ,  
**Generally , it is content to capture seals , sea birds , and fishes ,**  
一般来说 , 它 是 内容 到 捕获 封印 , 海 鸟类 , 和 鱼 ,  
它通常以捕食海豹、海鸟和鱼类为目标。

[ænd; ənd][aɪ ˈtiː] [dʌz] [nɒt][reɪndʒ] [tuː] [fɑː(r)][frɒm; frəm] [ðɪs] [preɪ] .  
**and it does not range too far from this prey** .  
和 它 做 不是 范围 也 远的 从 这 猎物 .  
而且它的活动范围不会离猎物太远。

[ðeə(r)][hæv; həv] [bi:n] ['aɪsələɪtɪd] [rɪ'pɔ:ts] [ɒv; əv]['kɪlə(r)] [weɪlz] [ə'tækɪŋ] [ðə; ði] [greɪ] [weɪl] .  
**There have been isolated reports of killer whales attacking the gray whale .**  
那里 有 到过 孤立 报告 的 杀手 鲸鱼 攻击 这 灰色的 鲸 .

曾有零星报道称，虎鲸袭击过灰鲸。

[ðə; ði] [greɪ] [weɪl] [ɪz] [dɪ'skraɪbd] [æz; əz] ['bi:ɪŋ] ['veri] [dɪ'stɜ:bd] [wen'evə(r)] [ə; eɪ]['kɪlə(r)] [weɪl] [ə'priəz]  
**The gray whale is described as being very disturbed whenever a killer whale appears**  
这 灰色的 鲸 是 描述 作为 存在 非常 不安 每当 一个 杀手 鲸 出现 .  
.  
:  
.

据说，每当虎鲸出现时，灰鲸都会感到非常不安。

[ɒn][ðə; ði][kəʊst][ɒv; əv][saɪ'bɪəriə][ðə; ði] [greɪ] [weɪl] [wɪl] [haɪd][ɪn] ['veri] ['ʌləʊ] ['wɔ:tə(r)][ænd; ənd] [ɪf]  
**On the coast of Siberia the gray whale will hide in very shallow water and if**  
在 这 海岸 的 西伯利亚 这 灰色的 鲸 将要 隐藏 在 非常 浅的 水 和 如果  
[kɔ:nəd] [ɪz] [sed] [tu:; tə][gəʊ]['ɪntu:ɪ] [ʃɒk] ,  
**cornered is said to go into shock ,**  
被逼到绝境 是 说 到 去 进入 震惊 ,

在西伯利亚沿岸，灰鲸会躲藏在非常浅的水域中，如果被逼到角落，据说会进入休克状态。

['fləʊtɪŋ] [æt; ət][ðə; ði] ['sɜ:fɪs] , ['stʌmək] [ʌp] , [waɪl] [ðə; ði]['kɪlə(r)] [weɪl] [baɪts][æt; ət][ðə; ði] [tʌŋ]  
**floating at the surface , stomach up , while the killer whale bites at the tongue**  
漂浮的 在 这 表面 , 胃 向上 , 尽管 这 杀手 鲸 咬 在 这 舌头  
[ænd; ənd] ['flɪpəz] .  
**and flippers .**  
和 脚蹼 .

浮在水面上，腹部朝上，虎鲸咬着它的舌头和鳍。

[pə'hæps] [rɪ'pɔ:ts] [laɪk] [ðɪs] [hæv; həv] [bi:n] [ɪm'prɒpəli] [ɪn'tɜ:prəɪtɪd] .  
**Perhaps reports like this have been improperly interpreted .**  
也许 报告 喜欢 这 有 到过 不恰当 翻译 .

或许这类报道被错误解读了。

[aɪ 'ti:][ɪz] ['i:zi] [tu:; tə] [ʌndə'stænd] [haʊ] ['kɪlə(r)] [weɪlz] [wʊd] ['kɒŋgrɪgeɪt] [ə'raʊnd][ðə; ði] [kætʃ] [ɒv; əv]  
**It is easy to understand how killer whales would congregate around the catch of**  
它 是 简单的 到 理解 如何 杀手 鲸鱼 会 聚集 大约 这 抓住 的  
[ðə; ði]['weɪlə(r)] .  
**the whaler .**  
这 捕鲸船 .

很容易理解为什么虎鲸会聚集在捕鲸船的渔获物周围。

['ri:s(ə)ntli] ['stʌdɪz] [ɒn][ðə; ði] [ləs] [ɒv; əv] [hʊkt] [tj'u:nəz][frɒm; frəm][ðə; ði] [lɒŋ] - [laɪn] ['fɪʃəri] [ɒv; əv]  
**Recently studies on the loss of hooked tunas from the long - line fishery of**  
最近 研究 在 这 损失 的 钩子 金枪鱼 从 这 长的 - 线 渔业 的  
[ðə; ði][dʒæpə'ni:z] ,  
**the Japanese ,**  
这 日本人 ,

最近有研究调查了日本延绳钓渔业中被钩住的金枪鱼的损失情况，

[ʃəʊ] [ðæt]['kɪlə(r)] [weɪlz] [ɑ:(r); ə(r)][ə'dept][æt; ət] ['sti:lɪŋ] [fɪʃ] [ə'lɒŋ] [ðə; ði]['set,laɪn] .  
**show that killer whales are adept at stealing fish along the setline .**  
展示 那 杀手 鲸鱼 是 熟练 在 偷窃 鱼 沿着 这 设定线 .

研究表明，虎鲸非常擅长沿着钓线偷鱼。

[ə'dɪʃən(ə)l] ['stʌdɪz] [ɒn][ðə; ði]['nætʃ(ə)rəl]['hɪstri; 'hɪstəri][ɒv; əv][ðə; ði]['kɪlə(r)] [weɪl] [mʌst; məst][bi:; bi]  
**Additional studies on the natural history of the killer whale must be**  
额外的 研究 在 这 自然的 历史 的 这 杀手 鲸 必须 是  
[meɪd] [brɪ'fɔ:(r)][ɪts] [rɪ'leɪʃ(ə)nʃɪp] [tu:; tə]['ʌðə(r)] [weɪlz] [kæn; kən][bi:; bi] ['prɒpəli] [ə'sest] .  
**made before its relationship to other whales can be properly assessed .**  
制成 前 它是 关系 到 其他 鲸鱼 能 是 适当地 评估 .

在能够正确评估虎鲸与其他鲸类的关系之前，必须对虎鲸的自然史进行更多研究。

[ˈpærəsaɪt]  
**Parasites**  
寄生虫

寄生虫

[ɪf] [weɪlz] [ˈdʒen(ə)rəli] [li:d] [ə; eɪ] [tʃɑ:md] [laɪf] [wɪð] [rɪˈspekt] [tu:; tə] [ˈpredətəz] ,  
**If whales generally lead a charmed life with respect to predators** ,  
如果 鲸鱼 一般来说 带领 一个 迷住了 生活 和 尊重 到 捕食者 ,  
如果鲸鱼总体上在捕食者方面过着幸运的生活,

[ðeɪ] [sti:l] [hæv; həv][ðeə(r)] [jeə(r)] [ɒv; əv] [ˈpærəsaɪt] [bəuθ][ɪkˈstɜ:n(ə)l][ænd; ənd][ɪnˈtɜ:n(ə)l] .  
**they still have their share of parasites both external and internal** .  
他们 仍然 有 他们的 分享 的 寄生虫 两个都 外部的 和 内部的 .  
它们体内外仍然会有寄生虫。

[ðeə(r)][hju:dʒ] [ˈbɒdɪz] [ɑ:(r); ə(r)][aɪˈdi:əl] [ˈplætfɔ:ms] [fɔ:(r); fə(r)][ðə; ði] [grəʊθ] [ɒv; əv][ˈbɑ:næk(ə)lz] [wɪtʃ]  
**Their huge bodies are ideal platforms for the growth of barnacles which**  
他们的 巨大的 身体 是 理想的 平台 为了 这 生长 的 藤壶 哪个  
[hæv; həv] [ˈspeʃəlaɪzd] [fɔ:(r); fə(r)] [ðɪs] [ʌnˈju:zuəl][ˈhæbɪtæt] .  
**have specialized for this unusual habitat** .  
有 专门 为了 这 异常 栖息地 .  
它们巨大的身体是藤壶生长的理想平台，而藤壶已经适应了这种不寻常的栖息地。

[əˈnʌðə(r)] [ˈveri] [əˈnɔɪŋ] [skɪn][ˈpærəsəɪt][ɪz][ðə; ði] [weɪl] [laʊs] ,  
**Another very annoying skin parasite is the whale louse** ,  
其他 非常 恼人的 皮肤 寄生虫 是 这 鲸 虱 ,  
另一种非常令人讨厌的皮肤寄生虫是鲸虱。

[wɪtʃ] [ɪz][ə; eɪ] [ˈflætiʃ] [smɔ:l] [krʌˈsteɪ(ə)n] [wɪtʃ] [kɪŋz] [baɪ] [kɒ:z] [tu:; tə][ðə; ði] [ˈdelɪkət] [skɪn] .  
**which is a flattish small crustacean which clings by claws to the delicate skin** .  
哪个 是 一个 扁平状 小的 甲壳类动物 哪个 黏附 经过 爪子 到 这 精美的 皮肤 .  
这是一种扁平的小型甲壳类动物，用爪子附着在娇嫩的皮肤上。

[ðə; ði][daɪˈdʒestɪv][trækt][ɒv; əv][ðə; ði] [weɪl] [prəˈvaɪdz] [ə; eɪ] [ˈwʌndəf(ə)l] [ˈhæbɪtæt][fɔ:(r); fə(r)] [raʊnd]  
**The digestive tract of the whale provides a wonderful habitat for round**  
这 消化 通道 的 这 鲸 提供 一个 精彩的 栖息地 为了 圆形的  
[wɜ:mz] [ænd; ənd] [ˈteɪpwɜ:mz] .  
**worms and tapeworms** .  
蠕虫 和 绦虫 .  
鲸鱼的消化道为蛔虫和绦虫提供了绝佳的栖息地。

[laɪk] [ðeə(r)][həʊst] , [ðɪ:z] [ˈpærəsaɪt] [ɑ:(r); ə(r)][ðə; ði][ˈlɑ:dʒɪst][ɒv; əv][ðeə(r)][kaɪnd] .  
**Like their host , these parasites are the largest of their kind** .  
喜欢 他们的 主持人 , 这些 寄生虫 是 这 最大 的 他们的 种类 .  
与它们的宿主一样，这些寄生虫也是同类中体型最大的。

[ˈʌðə(r)][ˈɔ:rgənz] [sʌtʃ] [æz; əz][ðə; ði] [ˈkɪdnɪz] , [ˈlɪvə(r)][ænd; ənd] [lʌŋz] [ɑ:(r); ə(r)] [ɪnˈfestɪd] [tu:] .  
**Other organs such as the kidneys , liver and lungs are infested too** .  
其他 器官 这样的 作为 这 肾脏 , 肝 和 肺 是 受感染的 也 .  
肾脏、肝脏和肺等其他器官也受到侵袭。

[spɜ:m] [weɪlz] [ˈsʌfə(r)][frɒm; frəm][əˈnʌðə(r)] [əˈflɪk(ə)n] [wɪtʃ] [ɪz][æn; ən] [əbˈstrʌkʃn] [ɒv; əv][ðə; ði]  
**Sperm whales suffer from another affliction which is an obstruction of the**  
精子 鲸鱼 遭受 从 其他 痛苦 哪个 是 一个 梗阻 的 这  
[ɪnˈtestɪn] [baɪ][ə; eɪ] [ˈfæti] [kənˈkri:ʃən] [wɪtʃ] [fɔ:mz] [frɒm; frəm][ðə; ði][baɪl] .  
**intestine by a fatty concretion which forms from the bile** .  
肠 经过 一个 脂肪 结石 哪个 表格 从 这 胆汁 .  
抹香鲸还患有另一种疾病，即胆汁形成的脂肪结石阻塞肠道。

[ˈɔ:dnrəli] [ðɪ:z] [ɑ:(r); ə(r)] [pɑ:st] [frɒm; frəm][ðə; ði][daɪˈdʒestɪv][trækt] [wen] [smɔ:l] ,  
**Ordinarily these are passed from the digestive tract when small** ,  
按说 这些 是 通过了 从 这 消化 通道 什么时候 小的 ,  
通常情况下，这些物质在体积较小时会通过消化道排出体外。

[bʌt; bət] [ɪf] [ðeɪ] [ɑ:(r); ə(r)] [rɪ'teɪnd] [ænd; ənd] [kən'tɪnju:] [tu:; tə] [grəʊ] , [æn; ən] [əb'strʌkʃn] [ɪz]['pɒsəb(ə)l]  
**but if they are retained and continue to grow , an obstruction is possible**  
但 如果 他们 是 保留 和 继续 到 生长 , 一个 梗阻 是 可能的  
.  
:  
.

但如果它们滞留并继续生长，则可能造成阻塞。

[ðə; ði][mə'tɪəriəl] is26  
**The material is26**  
这 材料 is26

该材料为26

[ə; eɪ] ['greɪɪ] [wæks] [wɪtʃ] [ɪz] [nəʊn] [æz; əz]['æmbəgrɪ:s; 'æmbəgrɪs] .  
**a grayish wax which is known as ambergris** .  
一个 灰蒙蒙的 蜡 哪个 是 已知 作为 龙涎香 .

一种灰色的蜡状物，被称为龙涎香。

[aɪ 'ti:] [ɪz] [ju:st] [baɪ][ðə; ði] ['pɜ:fju:m] ['ɪndəstri] [tu:; tə] [meɪk] ['pɜ:mənənt] [blendz] [ɒv; əv] ['veəriəs]  
**It is used by the perfume industry to make permanent blends of various**  
它 是 用过的 经过 这 香水 行业 到 制作 永恒的 混合物 的 各种各样的  
['freɪgrənsɪz] .  
**fragrances** .  
香水 .

香水行业用它来制作各种香料的永久性混合物。

[məʊst][ɒv; əv] [ðɪs] [mə'tɪəriəl][ɪz] [əb'teɪnd] [baɪ] [ 'hweɪlə ] [wen] [ðeɪ] ['prəʊses][ðə; ði] [spɜ:m] [weɪl] .  
**Most of this material is obtained by whalers when they process the sperm whale** .  
最多 的 这 材料 是 获得 经过 捕鲸者 什么时候 他们 过程 这 精子 鲸 .

这些材料大部分是由捕鲸者在处理抹香鲸时获得的。

['əʊnli] ['reəli] [dʌz] [ðə; ði][mə'tɪəriəl] [fləʊt] [ə'ɔ:(r)] [ɑ:ftə(r)][ðə; ði] [deθ] [ɒv; əv][ðə; ði] [ʌn'fɔ:tʃənət]  
**Only rarely does the material float ashore after the death of the unfortunate**  
仅有的 很少 做 这 材料 漂浮 岸上 后 这 死亡 的 这 不幸  
[prə'dju:sə(r)] .  
**producer** .  
制作人 .

只有极少数情况下，这些材料才会在不幸的生产者去世后漂到岸边。

['naʊədeɪz] [ðə; ði]['vælju:][ɒv; əv]['æmbəgrɪ:s; 'æmbəgrɪs][ɪz][bʌt; bət] ['mɒdərət] .  
**Nowadays the value of ambergris is but moderate** .  
如今 这 价值 的 龙涎香 是 但 缓和 .

如今龙涎香的价值已十分有限。

[weɪl] [ˌæbnɔ:r'mælətɪz]  
**Whale Abnormalities**  
鲸 异常

鲸鱼异常

[weɪlz] [ɑ:(r); ə(r)] [faʊnd] [wɪð] [hi:lɪd] ['brəʊkən][bəʊnz] [wɪtʃ] [mʌst; məst][hæv; həv] [bi:n] [ɪn'kɜ:d] [baɪ]  
**Whales are found with healed broken bones which must have been incurred by**  
鲸鱼 是 成立 和 已治愈 破碎的 骨头 哪个 必须 有 到过 已发生 经过  
['fartɪŋ] [ænd; ənd]['ʌðə(r)] [kə'liʒnz] .  
**fighting and other collisions** .  
斗争 和 其他 碰撞 .

人们发现鲸鱼身上有愈合的断骨，这些断骨一定是争斗或其他碰撞造成的。

[ðə; ði][skɪn][ɒv; əv] [weɪlz] [ɪz][ˈmɒt(ə)ld] [wið] [ska:rz] [wɪtʃ] [wɜ:(r); wə(r)] [prəˈdju:st] [baɪ] [ˈpærə,sart]  
**The skin of whales is mottled with scars which were produced by parasites**  
这 皮肤 的 鲸鱼 是 斑驳 和 疤痕 哪个 是 生产 经过 寄生虫  
[ænd; ənd][baɪ] [ˈfɑ:ɪŋ] .  
**and by fighting** .  
和 经过 斗争 .

鲸鱼的皮肤上布满了由寄生虫和打斗造成的伤疤。

[tu:θt; tu:ðd] [weɪlz] [ɑ:(r); ə(r)] [ɪˈspeʃəli] [ska:d] [frɒm; frəm][ðə; ði] [ˈreɪkɪŋ] [baɪ][ðə; ði] [ti:θ] [ɒv; əv]  
**Toothed whales are especially scarred from the raking by the teeth of**  
有齿的 鲸鱼 是 尤其 疤痕 从 这 耙草 经过 这 牙齿 的  
[æn; ən] [ˈædvəsəri] [ˈdjʊəriŋ][ˈbæt(ə)lɪz][fɔ:(r); fə(r)] [ˈdɒmɪnəns] .  
**an adversary during battles for dominance** .  
一个 对手 期间 战斗 为了 支配地位 .

齿鲸在争夺统治权的战斗中，经常被对手的牙齿刮伤，身上留下特别的伤疤。

[fɔ:(r); fə(r)][æt; ət] [li:st] [faɪv] [ˈsentʃəriz] , [mæn][hæz; hæz] [ prei ] [ɒn][ðə; ði] [weɪl] .  
**For at least 5 centuries , man has preyed on the whale** .  
为了 在 至少 5 几个世纪 , 男人 有 被捕食 在 这 鲸 .

至少在过去的五个世纪里，人类一直在捕猎鲸鱼。

[ɪn][ˈri:s(ə)nt][taɪmz] [ˈneɪvi ] [ɒv; əv] [ˈsevrəl] [ˈneiʃnz] [hæv; həv] [bi:n] [əˈlɑ:md] [baɪ][ʌnaɪˈdentɪfaɪd]  
**In recent times navies of several nations have been alarmed by unidentified**  
在 最近的 时代 海军 的 一些 国家 有 到过 惊慌 经过 身份不明  
[ʌndəˈwɔ:tə(r)][ˈɒbdʒɪkts] [wɪtʃ] [ˈkænɒt] [ˈi:zəli] [bi:; bi] [drɪˈstɪŋɡwɪft] [frɒm; frəm] [ˌsʌbməˈri:nz] .  
**underwater objects which cannot easily be distinguished from submarines** .  
水下 对象 哪个 不能 容易地 是 杰出的 从 潜艇 .

近来，一些国家的海军对不明水下物体感到担忧，这些物体很难与潜艇区分开来。

[sʌm; səm][ɒv; əv] [ði:z] [ˈkɒntæktz][ɑ:(r); ə(r)] [prəˈdju:st] [baɪ] [weɪlz] .  
**Some of these contacts are produced by whales** .  
一些 的 这些 联系方式 是 生产 经过 鲸鱼 .

有些接触是由鲸鱼造成的。

[ðə; ði][ˈkaʊntə(r)] [ˈmeʒəz] [nɒt][ˈəʊnli][kɒst][ðə; ði] [weɪl] [ɪts][laɪf] ,  
**The counter measures not only cost the whale its life** ,  
这 柜台 措施 不是 仅有的 成本 这 鲸 它是 生活 ,

这些应对措施不仅导致了鲸鱼的死亡，

[bʌt; bət][ˈɔ:lsəʊ] [ˈkɔ:zɪz] [ðə; ði] [ˈneɪvi ] [ʌnˈnesəsəri; ʌnˈnesɪsəri] [ɪkˈspendɪtʃər] [ɒv; əv] [depθ] [ˈtʃɑ:dʒɪz]  
**but also causes the navies unnecessary expenditures of depth charges**  
但 还 原因 这 海军 不必要 支出 的 深度 收费  
[ænd; ənd][taɪm] ,  
**and time** ,  
和 时间 ,

但也导致海军在深水炸弹和时间上造成不必要的浪费。

[ænd; ənd] [prəˈdju:s] [kənˈsɪdərəb(ə)l] [ˈten](ə)n] [ænd; ənd][æŋˈzaɪəti] .  
**and produce considerable tension and anxiety** .  
和 生产 大量 紧张 和 焦虑 .

并造成相当大的紧张和焦虑。

[ɪnˈædɪkwət] [ˈnɒlɪdʒ] [ɒv; əv] [weɪlz]  
**Inadequate Knowledge of Whales**  
不足 知识 的 鲸鱼

对鲸鱼了解不足

[weɪlz] [hæv; həv] [bi:n] [ɪkˈstensɪvli] [drɪˈskraɪbd] [bəʊθ][ɪn][ˈpɒpjələ(r)][ænd; ənd][ˌsaɪənˈtɪfɪk] [ˈraɪtɪŋz] .  
**Whales have been extensively described both in popular and scientific writings** .  
鲸鱼 有 到过 广泛地 描述 两个都 在 受欢迎的 和 科学 著作 .

无论是科普著作还是科学著作，都对鲸鱼进行了广泛的描述。

[haʊ'evə(r)] , [ðeə(r)][ˈstɔ:ri][ɪz][baɪ][nəʊ] [mi:nz] [kəm'pli:t] [ɔ:(r)] [kə'rekt] .  
**However , their story is by no means complete or correct .**  
然而 , 他们的故事是 经过 不 方法 完全的 或者 正确的 .

然而, 他们的故事远非完整或正确。

[aɪ'ti:] [wɪl] [bi:; bi] [ˈmeni] [j'ɪəz] [bɪ'fɔ:(r)][ɔ:l][ðə; ði] [ˌɪnfə'meɪʃ(ə)n] [kæn; kən][bi:; bi] [əb'teɪnd] [ɒn] [ði:z]  
**It will be many years before all the information can be obtained on these**  
它 将要 是 许多 年 前 全部 这 信息 能 是 获得 在 这些  
[æ'nɪmlz] [wɪtʃ] [reɪndʒ][ðə; ði][waɪd] ['əʊnɪz] [weə(r)][mæn][mʌst; məst] [ˈstʌdi] [ðem; ðəm][ˌʌndə(r)] [greɪt]  
**animals which range the wide oceans where man must study them under great**  
动物 哪个 范围 这 宽的 海洋 在哪里 男人 必须 学习 他们 在下面 伟大的  
[ˌdɪsəd'vɑ:ntɪdʒ] .  
**disadvantage** .  
劣势 .

要获得关于这些生活在广阔海洋中的动物的所有信息, 还需要很多年时间, 因为人类在研究它们时必须处于非常不利的条件下。

[ʌn'tɪl] [mæn][hæz; həz][ðə; ði][ˌʌndə'wɔ:tə(r)][məʊ'bɪləti][ænd; ənd] [mə'nʊvə'bɪləti] [ɒv; əv] [weɪlz] ,  
**Until man has the underwater mobility and maneuverability of whales ,**  
直到 男人 有 这 水下 流动性 和 机动性 的 鲸鱼 ,  
直到人类拥有像鲸鱼一样的水下机动性和灵活性为止。

[hi:; hi] [wɪl] [hæv; həv][tu:; tə][bi:; bi]['kɒntent ] [wɪð] [sə'maɪz] [ænd; ənd] [ɪn,tɜ:rpri'teɪʃən] [berɪst] [ɒn] ['lɪmɪtɪd]  
**he will have to be content with surmise and interpretations based on limited**  
他 将要 有 到 是 内容 和 推测 和 解释 基于 在 有限的  
[ɑ:bzər'veɪʃənz] .  
**observations** .  
观察 .

他只能满足于根据有限的观察结果进行推测和解释。

[ðeə(r)][ɪz][ə; eɪ] [greɪt] [di:l] [nəʊn] [ə'baʊt][ðə; ði] [ə'nætəmi] [ænd; ənd] [faɪn] [ˈstrʌktʃə(r)] [ɒv; əv] [weɪlz] .  
**There is a great deal known about the anatomy and fine structure of whales .**  
那里 是 一个 伟大的 交易 已知 关于 这 解剖学 和 美好的 结构 的 鲸鱼 .  
人们对鲸鱼的解剖结构和精细结构已经了解了很多。

[ju:; jʊ][kæn; kən] [ˈsɜ:t(ə)nli] [əd'maɪə(r)][ðə; ði] [wɜ:k] [ɒv; əv][ðə; ði] [ˈɜ:li] [ə'nætəməst] [hu:] [ ,pə:si'viə ] [ɪn]  
**You can certainly admire the work of the early anatomists who persevered in**  
你 能 当然 钦佩 这 工作 的 这 早期的 解剖学家 WHO 坚持不懈 在  
[dɪ'sektɪŋ] [ðə; ði] [ˈpɑ:ʃəli] [di:kəm'pəʊzɪd] [ˈkɑ:kəsɪz] [ɒv; əv][ˈstrændɪd] [ˈspesəmən] .  
**dissecting the partially decomposed carcasses of stranded specimens .**  
解剖 这 部分 分解 尸体 的 搁浅 标本 .

你当然可以钦佩早期解剖学家们坚持不懈地解剖搁浅标本部分腐烂的尸体的工作。

[wɒt] [ə; eɪ][ˈkɒntrɑ:st][tu:; tə][ðə; ði] [ɒpə'tju:nəti] [ ə'fɔ:d; ə'fɔrd ] [naʊ] [tu:; tə][ðə; ði] [ə'nætəməst] [hu:] [ni:d]  
**What a contrast to the opportunity afforded now to the anatomist who need**  
什么 一个 对比 到 这 机会 提供 现在 到 这 解剖学家 WHO 需要  
[ˈmɪəli] [bi:; bi][ˈprez(ə)nt][ɒn][ə; eɪ] [ˈweɪlɪŋ] [[ɪp] [ˈsteɪʃ(ə)n][tu:; tə] receive27  
**merely be present on a whaling ship station to receive27**  
仅仅 是 展示 在 一个 捕鲸 船 车站 到 receive27

这与如今解剖学家所拥有的机会形成了鲜明的对比, 他们只需待在捕鲸船上就能获得27个解剖标本。

[ˈeni] [pɑ:t] [wɪtʃ] [hi:; hi] [ˈwɪʃɪz] [tu:; tə][ɪg'zæmɪn] .  
**any part which he wishes to examine .**  
任何 部分 哪个 他 愿望 到 检查 .

他想检查的任何部分。

[aɪ'ti:] [teɪks] [ðə; ði] [ˈweɪlɪŋ] [ˈsteɪʃ(ə)n][fɔ:r][tu:; tə][sɪks] [ˈaʊəz] [tu:; tə] [ˈbʊtʃə(r)] [ə; eɪ] [weɪl] [kəm'pli:tli] .  
**It takes the whaling station 4 to 6 hours to butcher a whale completely .**  
它 需要 这 捕鲸 车站 4 到 6 小时 到 屠夫 一个 鲸 完全地 .

捕鲸站需要 4 到 6 个小时才能将一头鲸鱼完全宰杀。

[kləʊz] - [ʌp][ɒv; əv][ə; eɪ] “  
**Close up of a “ spyhopping “ gray whale** .  
关闭 - 向上 - 的 - 一个 - “ - 间谍活动 - “ - 灰色的 - 鲸 - .

近距离拍摄一头“窥视”的灰鲸。

[ˈkɜːtəsi] [skɪrɪps] [ˈɪnstɪtjuːt] [ɒv; əv] [ˌəʊəˈnɒɡrəfi] .  
**Courtesy Scripps Institute of Oceanography** .  
礼貌 - 斯克里普斯 - 研究所 - 的 - 海洋学 - .

图片由斯克里普斯海洋研究所提供。

[ˈnætʃ(ə)rəli] ,  
**Naturally** ,  
自然 - ,

自然，

[ðə; ði] [weɪlz] [wɪtʃ] [ɑː(r); ə(r)] [ˈkʌrəntli] [ðə; ði][ˈɒbdʒɪkt; əbˈdʒekt][ɒv; əv] [rɪˈsɜːtʃ] [ɑː(r); ə(r)] [ðəʊz] [wɪtʃ]  
**the whales which are currently the object of research are those which**  
这 - 鲸鱼 - 哪个 - 是 - 现在 - 这 - 目的 - 的 - 研究 - 是 - 那些 - 哪个  
[ɑː(r); ə(r)] [kəˈmɜːʃəli] [ɪmˈpɔːt(ə)nt][ænd; ænd][əˈveɪləb(ə)l] .  
**are commercially important and available** .  
是 - 商业上 - 重要的 - 和 - 可用的 - .

目前的研究对象是那些具有商业价值且可供捕捞的鲸鱼。

[ðə; ði][kæləˈfɔːniə] [greɪ] [weɪl] [wɪtʃ] [wʊd] [biː; bi] [kənˈviːniənt] [fɔː(r); fə(r)] [ˈstʌdi] [ɪz][nəʊ][lɒŋɡə(r)][ˈteɪkən]  
**The California gray whale which would be convenient for study is no longer taken**  
这 - 加利福尼亚州 - 灰色的 - 鲸 - 哪个 - 会 - 是 - 方便的 - 为了 - 学习 - 是 - 不 - 更长 - 已采取  
[kəˈmɜːʃəli] .  
**commercially** .  
商业上 - .

加州灰鲸原本是很好的研究对象，但现在已经不再进行商业捕捞了。

[pəˈmɪʃ(ə)n] [wʊd] [hæv; həv][tuː; tə][biː; bi] [əbˈteɪnd] [frɒm; frəm][ðə; ði] [ˌɪntəˈnæʃ(ə)nəl] [ˈweɪlɪŋ]  
**Permission would have to be obtained from the International Whaling**  
允许 - 会 - 有 - 到 - 是 - 获得 - 从 - 这 - 国际的 - 捕鲸  
[kəˈmɪʃ(ə)n] [tuː; tə][sɪˈkjʊə(r)][ˈiːv(ə)n][ə; eɪ][ˈsɪŋɡ(ə)l] [ˈspesɪmən] ,  
**Commission to secure even a single specimen** ,  
委员会 - 到 - 安全的 - 甚至 - 一个 - 单身的 - 标本 - ,

即使要获取一只鲸鱼标本，也必须获得国际捕鲸委员会的许可。

[ænd; ænd][ə; eɪ] [ˈsaɪəntɪst] [kʊd; kəd][nɒt] [ˈiːzəli] [əbˈteɪn][ə; eɪ] [ˈspesɪmən] [wɪˈðəʊt] [ðə; ði] [əˈsɪstəns] [ɒv; əv]  
**and a scientist could not easily obtain a specimen without the assistance of**  
和 - 一个 - 科学家 - 可以 - 不是 - 容易地 - 获得 - 一个 - 标本 - 没有 - 这 - 协助 - 的  
[ˈhweɪlə] .  
**whalers** .  
捕鲸者 - .

如果没有捕鲸者的帮助，科学家很难获得标本。

[ˈfɔːtʃənətli] ,  
**Fortunately** ,  
幸运的是 - ,

幸运的是，

[wiː; wi] [nəʊ] [ə; eɪ] [greɪt] [diːl] [əˈbaʊt][ðə; ði] [ˈspiːʃiːz] [æz; əz][ə; eɪ] [rɪˈzʌlt] [ɒv; əv][æn; ən] [ɪkˈstensɪv]  
**we know a great deal about the species as a result of an extensive**  
我们 - 知道 - 一个 - 伟大的 - 交易 - 关于 - 这 - 物种 - 作为 - 一个 - 结果 - 的 - 一个 - 广泛的  
[ˈmɒnəɡrəːf] [prɪˈpeəd] [ˈniəli] - [jɪəz] [əˈɡəʊ][baɪ] [ˈkæptɪn] [siː] . [em] . [ˈskæmən] ,  
**monograph prepared nearly 100 years ago by Captain C . M . Scammon** ,  
专著 - 准备 - 几乎 - - 年 - 前 - 经过 - 队长 - C . M . - 斯卡蒙 - ,

由于近100年前CM Scammon船长编写的一部内容详实的专著，我们对该物种有了很多了解。

[hu:] [wɒz; wəz] [ə'mʌŋ] [ðə; ði][fɜ:st][tu:; tə] [weɪl] [ðɪs] ['ænim(ə)l] [kə'mɜ:fəli] .  
who was among the first to whale this animal commercially .  
WHO 曾是 之中 这 第一的 到 鲸 这 动物 商业上 .

他是最早进行商业捕鲸的人之一。

[prə'fesə(r)] ['edwəd] [di:] . [kəʊp] [dɪ'skraɪbd] [ðə; ði] ['spi:ʃi:z] , ['gɪvɪŋ] [aɪ 'ti:][ðə; ði] [neɪm] -  
Professor Edward D . Cope described the species , giving it the name Rhachianectes  
教授 爱德华 D . 应付 描述 这 物种 , 给予 它 这 姓名 -  
[ˈglɔ:kə] ,  
glauc ,  
青黄 ,

爱德华·D·科普教授对该物种进行了描述，并将其命名为 Rhachianectes glauca。

[ˈɑ:ftə(r)][hi:; hi] [ɪg'zæmɪnd] [ə; eɪ]['skelɪt(ə)n] [wɪtʃ] [hæd; həd] [bi:n] [[ɪpt] [tu:; tə][hɪm][æt; ət][ðə; ði]  
after he examined a skeleton which had been shipped to him at the  
后 他 检查 一个 骨骼 哪个 有 到过 已发货 到 他 在 这  
[ˌfɪlə'delfiə] [mju'zi:əm] .  
Philadelphia Museum .  
费城 博物馆 .

在费城博物馆对他运送过来的一具骨骼进行检查之后。

[rɔɪ] ['tʃæpmən] ['ændru:z] [pʊ; əv][ðə; ði] [ə'merɪkən] [mju'zi:əm] [prɪ'peəd] [ðə; ði][fɜ:st] ['di:teɪld] [dɪ'skrɪpʃn]  
Roy Chapman Andrews of the American Museum prepared the first detailed description  
罗伊 查普曼 安德鲁斯 的 这 美国人 博物馆 准备 这 第一的 详细的 描述  
[pʊ; əv][ə; eɪ] ['lɪvɪŋ] ['spesɪmən] [wɪtʃ] [hi:; hi] [faʊnd] [æt; ət][ə; eɪ] [kə'ri:ən] ['weɪlɪŋ] ['steɪ(ə)n] .  
of a living specimen which he found at a Korean whaling station .  
的 一个 活的 标本 哪个 他 成立 在 一个 韩国人 捕鲸 车站 .

美国博物馆的罗伊·查普曼·安德鲁斯对他在韩国捕鲸站发现的活体标本进行了首次详细描述。

[æt; ət][ðə; ði][taɪm][pʊ; əv][hɪz; ɪz] [rɪ'pɔ:t] [ðə; ði] ['spi:ʃi:z] [hæd; həd][nɒt] [bi:n] seen28  
At the time of his report the species had not been seen28  
在 这 时间 的 他的 报告 这 物种 有 不是 到过 seen28

在他撰写报告时，该物种尚未被发现。28

[fɔ:(r); fə(r)] ['meni] [j'iəz] [ænd; ænd][hæd; həd] [bi:n] [bɪ'li:vɪd] [ɪk'stɪŋkt] .  
for many years and had been believed extinct .  
为了 许多 年 和 有 到过 相信 灭绝 .

多年来，人们一直认为这种动物已经灭绝。

[mɔ:(r)]['ri:s(ə)ntli] ['rʌʃ(ə)n] ['saɪəntɪsts] ['pʌblɪʃt] [kən'sɪdərəb(ə)l][mə'tɪəriəl] [wɪtʃ] [ðeɪ] [hæd; həd]  
More recently Russian scientists published considerable material which they had  
更多的 最近 俄语 科学家 已发布 大量 材料 哪个 他们 有  
[əb'teɪnd] [frɒm; frəm] ['rʌʃ(ə)n] [ 'hweɪlə ] [hu:] [hæd; həd] [kən'tɪnju:d] [tu:; tə] [teɪk] [æn; ən] [ə'keɪzən(ə)l]  
obtained from Russian whalers who had continued to take an occasional  
获得 从 俄语 捕鲸者 WHO 有 持续 到 拿 一个 偶然  
['spesɪmən]['dʒʊərəɪŋ][ðə; ði] [ 'θə:ti ] [pʊ; əv] [ðɪs] ['sentʃəri] .  
specimen during the thirties of this century .  
标本 期间 这 三十多岁 的 这 世纪 .

最近，俄罗斯科学家发表了大量资料，这些资料是从俄罗斯捕鲸者那里获得的，这些捕鲸者在本世纪 30 年代一直偶尔捕捞标本。

[ðeɪ] [meɪd] [ə; eɪ] ['di:teɪld] ['stʌdi] [pʊ; əv][ðə; ði] [fu:d] [pʊ; əv] [ðɪs] [weɪl] ,  
They made a detailed study of the food of this whale ,  
他们 制成 一个 详细的 学习 的 这 食物 的 这 鲸 ,

他们对这种鲸鱼的食物进行了详细研究。

[ænd; ənd] [ðeɪ] [ˈkliːli] [ˈʃʊd] [ðæt] [ðə; ði] [hɜːd] [wɪt] [ˈsʌmə(r)] [ɪn][ðə; ði] [siː] [ɒv; əv] [ˈəʊkətsk]  
**and they clearly showed that the herd which summered in the Sea of Okhotsk**  
和 他们 清楚地 显示 那 这 一群 哪个 夏季 在 这 海 的 鄂霍次克海

[ænd; ənd] [ˈwɪntə] [ɒf] [kəˈriə] [dɪd][nɒt] [ɪntəˈmɪŋɡ(ə)l] [wɪð] [ðə; ði][saɪˈbɪəriən] [hɜːd] [wɪt] [ˈwɪntə] [ɪn]  
**and wintered off Korea did not intermingle with the Siberian herd which wintered in**  
和 过冬 离开 韩国 做过 不是 交织 和 这 西伯利亚 一群 哪个 过冬 在

[ðə; ði] [ləˈɡuːnz] [ɒf] [ˈləʊə(r)][kæləˈfɔːniə] .  
**the lagoons off Lower California** .  
这 泻湖 离开 降低 加利福尼亚州 .

他们清楚地表明，在鄂霍次克海过夏、在朝鲜半岛过冬的牛群与在加利福尼亚下半岛泻湖过冬的西伯利亚牛群没有混杂在一起。

[fɔː(r); fə(r)][ðə; ði][lɑːst] - [ˈiːəz] [ɔː(r)][səʊ] ,  
**For the last 20 years or so** ,  
为了 这 最后的 - 年 或者 所以 ,

[ðə; ði] [ˈspiːʃiːz] [hæz; həz] [ɪnˈdʒʊɪd] [prəˈtek(ə)n] [frɒm; frəm] [ˈweɪlɪŋ] [ɒn][æn; ən] [ɪntəˈnæ(ə)nəl] [ˈbeɪsɪs] .  
**the species has enjoyed protection from whaling on an international basis** .  
这 物种 有 享受 保护 从 捕鲸 在 一个 国际的 基础 .

[ðə; ði] [ˈspiːʃiːz] [hæz; həz] [ɪnˈdʒʊɪd] [prəˈtek(ə)n] [frɒm; frəm] [ˈweɪlɪŋ] [ɒn][æn; ən] [ɪntəˈnæ(ə)nəl] [ˈbeɪsɪs] .  
该物种已受到国际保护，免遭捕鲸。

[sɪns] - [ˈweɪlɪŋ] [ˈsaɪəntɪsts] [ɒv; əv][ðə; ði][kəˈneɪdiən][ænd; ənd] [əˈmerɪkən] [ˈfɪʃəri] [ˈeɪdʒənsɪz]  
**Since 1947 whaling scientists of the Canadian and American fishery agencies**  
自从 - 捕鲸 科学家 的 这 加拿大 和 美国人 渔业 机构

[hæv; həv] [ˈpʌblɪʃt] [ˈdeɪtə] [ˈprɪnsəpli] [ɒn][ðə; ði] [rɪˈkʌvəri] [ɒv; əv][ðə; ði][kæləˈfɔːniə] [hɜːd] ,  
**have published data principally on the recovery of the California herd** ,  
有 已发布 数据 主要 在 这 恢复 的 这 加利福尼亚州 一群 ,

[hæv; həv] [ˈpʌblɪʃt] [ˈdeɪtə] [ˈprɪnsəpli] [ɒn][ðə; ði] [rɪˈkʌvəri] [ɒv; əv][ðə; ði][kæləˈfɔːniə] [hɜːd] ,  
自 1947 年以来，加拿大和美国渔业机构的捕鲸科学家们发表了大量数据，主要涉及加利福尼亚鲸群的恢复情况。

[ænd; ənd][tuː; tə][ə; eɪ] [dɪˈɡriː] [hæv; həv] [fɪld] [ɪn][sʌm; səm][ɒv; əv][ðə; ði][ɡæps][ɪn][ɪts][laɪf][ˈhɪstri; ˈhɪstəri] .  
**and to a degree have filled in some of the gaps in its life history** .  
和 到 一个 程度 有 已填 在 一些 的 这 差距 在 它是 生活 历史 .

[ænd; ənd][tuː; tə][ə; eɪ] [dɪˈɡriː] [hæv; həv] [fɪld] [ɪn][sʌm; səm][ɒv; əv][ðə; ði][ɡæps][ɪn][ɪts][laɪf][ˈhɪstri; ˈhɪstəri] .  
并在一定程度上填补了其生命历程中的一些空白。

[ðeə(r)][ɪz] [stiːl] [ə; eɪ] [ɡreɪt] [diːl] [tuː; tə][biː; bi] [ˈlɜːnɪd] ,  
**There is still a great deal to be learned** ,  
那里 是 仍然 一个 伟大的 交易 到 是 学习 ,

[ðeə(r)][ɪz] [stiːl] [ə; eɪ] [ɡreɪt] [diːl] [tuː; tə][biː; bi] [ˈlɜːnɪd] ,  
还有很多东西需要学习，

[ænd; ənd][aɪ ˈtiː] [meɪ] [biː; bi] [ðæt] [sʌm; səm][ɒv; əv][ðə; ði] [ˈpʌblɪʃt] [ɑːbzərˈveɪʃənz] [wɪl] [hæv; həv][tuː; tə]  
**and it may be that some of the published observations will have to**  
和 它 可能 是 那 一些 的 这 已发布 观察 将要 有 到

[biː; bi] [rɪˈvaɪzd] [ɔː(r)] [dɪˈskaːdɪd] .  
**be revised or discarded** .  
是 修改 或者 丢弃 .

[biː; bi] [rɪˈvaɪzd] [ɔː(r)] [dɪˈskaːdɪd] .  
一些已发表的观察结果可能需要修改或舍弃。

[aɪ ˈtiː][ɪz] [ˈlaɪkli] [ðæt] [ðə; ði][kæləˈfɔːniə] [ɡreɪ] [weɪl] [ɪz][kwɑːt] [ˈsɪmələ(r)][ɪn] [ˈmeni] [ɒv; əv][ɪts][baɪəˈlɒdʒɪk(ə)l]  
**It is likely that the California gray whale is quite similar in many of its biological**  
它 是 可能 那 这 加利福尼亚州 灰色的 鲸 是 相当 相似的 在 许多 的 它是 生物

[ˈdiːteɪlz] [tuː; tə] [ðəʊz] [wɪt] [əˈpriə(r)] [tuː; tə][biː; bi][ˈdʒen(ə)rəl][ɪn][ðə; ði] [kəˈmɜːʃəli] [ɪmˈpɔːt(ə)nt]  
**details to those which appear to be general in the commercially important**  
细节 到 那些 哪个 出现 到 是 一般的 在 这 商业上 重要的

[ˈspiːʃiːz] .  
**species** .  
物种 .

[ˈspiːʃiːz] .  
加州灰鲸在许多生物学细节上可能与具有商业价值的物种的普遍特征非常相似。

[ˌkæləˈfɔːniə] [greɪ] [weɪl]  
**California Gray Whale**  
加利福尼亚州 灰色的 鲸

加州灰鲸

[ˌiːvəˈluːʃən(ə)ri] [plɛrs]  
**Evolutionary Place**  
进化 地方

进化之地

[aɪ ˈtiː][fʊd; ʃəd][biː; bi][kept] [ɪn][maɪnd] , [haʊˈevə(r)] ,  
**It should be kept in mind , however ,**  
它 应该 是 保留 在 头脑 , 然而 ,  
但需要记住的是,

[ðæt] [ðɪs] [weɪl] [ɪz][ðə; ði][məʊst] [ˈprɪmətɪv] [ɒv; əv][ðə; ði] [ˈlɪvɪŋ] [bəˈliːn] - [ˈbeərɪŋ] [weɪlz] ,  
**that this whale is the most primitive of the living baleen - bearing whales ,**  
那 这 鲸 是 这 最多 原始 的 这 活的 鲸须 - 轴承 鲸鱼 ,  
这种鲸鱼是现存须鲸中最原始的。

[ænd; ənd][aɪ ˈtiː] [ siːm ] [tuː; tə] [reprɪˈzent] [ðə; ði] [pɔɪnt] [ɪn][ðə; ði] [ˌiːvəˈluːʃən(ə)ri] [ˈsiːkwəns] [frəm; frəm]  
**and it seems to represent the point in the evolutionary sequence from**  
和 它 似乎 到 代表 这 观点 在 这 进化 顺序 从  
[wɪtʃ] [ðə; ði] [tuː] [meɪn] [gruːps] [drɪˈvɜːdʒd] .  
**which the two main groups diverged .**  
哪个 这 二 主要的 团体 分歧 .  
这似乎代表了进化序列中两个主要群体分道扬镳的点。

[ðə; ði][ˌkæləˈfɔːniə] [greɪ] [weɪl] [ɪz][ðə; ði][səʊl][səˈvaɪvə(r)][ɒv; əv][ə; eɪ][ˈfæməli][ɒv; əv] [weɪlz] [wɪtʃ] [ɪn]  
**The California gray whale is the sole survivor of a family of whales which in**  
这 加利福尼亚州 灰色的 鲸 是 这 唯一 幸存者 的 一个 家庭 的 鲸鱼 哪个 在  
[pɑːst][ˈiːɒnz][wɒz; wəz] [reprɪˈzentɪd] [baɪ] [ˈmeni] [ˈspiːʃiːz] .  
**past eons was represented by many species .**  
过去的 亿万年 曾是 代表 经过 许多 物种 .  
加州灰鲸是鲸鱼家族中唯一幸存的物种，而这个家族在过去的亿万年里曾有许多不同的物种。

[aɪ ˈtiː][hæz; həz][ə; eɪ] [ˈsmɔːlɪʃ] [hed] [wɪð] [ə; eɪ] [ˈlɪmɪtɪd] [ˈfɪltərɪŋ] [ˈmekənɪzəm] .  
**It has a smallish head with a limited filtering mechanism .**  
它 有 一个 略小 头 和 一个 有限的 过滤 机制 .  
它的头部较小，过滤机制也比较有限。

[ɪts] [drɪˈpendəns] [ɒn] [fuːdʒ] [wɪtʃ] [ɑː(r); ə(r)] [faʊnd] [ˈəʊnli][nɪə(r)][tuː; tə] [ʃɔː(r)] [ɪz] [kənˈsɪdəd] [ˈfɜːðə(r)]  
**Its dependence on foods which are found only near to shore is considered further**  
它是 依赖性 在 食物 哪个 是 成立 仅有的 靠近 到 支撑 是 经过考虑的 更远  
[ˈeɪvɪdəns] [ðæt] [aɪ ˈtiː][ɪz] [ˈprɪmətɪv] .  
**evidence that it is primitive .**  
证据 那 它 是 原始 .  
它对仅在近岸地区才能找到的食物的依赖，被认为是它原始性的又一证据。

[ˈlaɪkwaɪz] [ɪts] [niːd] [fɔː(r); fə(r)] [ˈhɑːbəz] [tuː; tə] [kɑːv] [səˈdʒests] [ðæt] [aɪ ˈtiː][hæz; həz][nɒt] [lɒst] [ɪts]  
**Likewise its need for harbors to calve suggests that it has not lost its**  
同样地 它是 需要 为了 港口 到 小牛 建议 那 它 有 不是 丢失的它是  
[drɪˈpendəns] [ɒn][ðə; ði] [ˈnɪəʃɔː] [ˈhæbɪtæt] ,  
**dependence on the nearshore habitat ,**  
依赖性 在 这 近岸 栖息地 ,  
同样，它需要港口才能产卵，这表明它仍然依赖近岸栖息地。

[ˈiːv(ə)n] [ðəʊ] [aɪ ˈtiː][kæn; kən] [ˈseɪfli] [krɒs] [ðə; ði][waɪd] [pəˈsɪfɪk] .  
**even though it can safely cross the wide Pacific .**  
甚至 尽管 它 能 安全 又 这 宽的 太平洋 .  
即使它可以安全地横渡广阔的太平洋。

[ðə; ði] [ɪk'stri:mli] [rɪ'strɪktɪd] [ænd; ənd] ['sepəreɪtɪd] [ˌdɪstrɪ'bju:ʃn] ['pæt(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði] [weɪl] [ɪz]['tɪpɪk(ə)l]  
The extremely restricted and separated distribution pattern of the whale is typical  
这 极其 受限制的 和 分开 分配 图案 的 这 鲸 是 典型的  
[ɒv; əv][æn; ən][əʊld] ,  
of an old ,  
的 一个 老的 ;

鲸鱼极其局限且分散的分布模式是古老物种的典型特征。

[ˈprɪmətɪv] ['spi:ʃi:z] [wɪtʃ] [ pə'sɪst, -'zɪst ][ˈaɪðə(r)][ɪn][ɪts] [prɪ'fɜ:d] [æn'sestrəl] [həʊm] ,  
primitive species which persists either in its preferred ancestral home ,  
原始 物种 哪个 持续 任何一个 在 它是 首选 祖先的 家 ,  
原始物种， 要么在其偏爱的祖先栖息地持续存在，

[ɔ:(r)] [wɪtʃ] ['ɒkjupaɪz] [les] [dɪ'zaɪərəb(ə)l][ˈhæbə,tæt][ˈɪntu:] [wɪtʃ] [ˌaɪ 'ti:][wɒz; wəz] [fɔ:st] [baɪ][ðə; ði][mɔ:(r)]  
or which occupies less desirable habitats into which it was forced by the more  
或者 哪个 占据 较少的 理想 栖息地 进入 哪个 它 曾是 强制 经过 这 更多的  
[sək'sesf(ə)l] ['spi:ʃi:z] .  
successful species .  
成功的 物种 .

或者占据了不太理想的栖息地，是被更成功的物种迫使迁徙到那里的。

[ˈri:s(ə)ntli] [greɪ] [weɪl] [rɪ'meɪnz] [wɜ:(r); wə(r)] [faʊnd] [ɪn][ðə; ði] ['neðələndz] ,  
Recently gray whale remains were found in the Netherlands ,  
最近 灰色的 鲸 遗迹 是 成立 在 这 荷兰 ,  
最近在荷兰发现了灰鲸遗骸。

[ænd; ənd][ˌaɪ 'ti:][ɪz]['pɒsəb(ə)l] [ðæt] [ˌaɪ 'ti:][wɒz; wəz] [ɪk'stə:mineɪt ] [ɪn][ˌjʊərə'pi:ən] ['wɔ:təz] [baɪ][ˌpri:hrɪ'stɔ:rɪk]  
and it is possible that it was exterminated in European waters by prehistoric  
和 它 是 可能的 那 它 曾是 灭绝 在 欧洲的 水 经过 史前  
[ˈweɪlɪŋ] ['praɪə(r)][tu:; tə][ðə; ði][aɪs][eɪdʒ] . -  
whaling prior to the Ice Age . 29  
捕鲸 事先的 到 这 冰 年龄 . -

而且，它很可能在冰河时代之前就因史前捕鲸活动而在欧洲水域灭绝了。29

[greɪ] [weɪl] ['bri:tʃɪŋ] .  
Gray whale breaching .  
灰色的 鲸 违反 .

灰鲸跃出水面。

['fəʊtəgrɑ:f] [baɪ][ti:] . [dʒeɪ] . ['wɔ:kə(r)] .  
Photograph by T . J . Walker .  
照片 经过 T . J . 沃克 .

照片由Tj Walker拍摄。

[ə'hʌðə(r)] [greɪ] [weɪl] “ .  
Another gray whale “ spyhopping .  
其他 灰色的 鲸 “ 间谍活动 .

另一头灰鲸“窥探”。

” [ˈnəʊtɪs] [ðə; ði] [ˈnærəʊ] [ˈteɪpərɪŋ] [hed] , [ˈtɪpɪk(ə)l][ɒv; əv][ðə; ði][ˌkælə'fɔ:nɪə] [greɪ] [weɪl] .  
” Notice the narrow tapering head , typical of the California gray whale .  
” 注意 这 狭窄的 逐渐变细 头 , 典型的 的 这 加利福尼亚州 灰色的 鲸 .

“请注意其狭窄的锥形头部，这是加州灰鲸的典型特征。”

['kɜ:təsi] [ɒv; əv][ðə; ði] [skɪrps] [ˈɪnstɪtju:t] [ɒv; əv] [ˌəʊʃə'nɒgrəfi] .  
Courtesy of the Scripps Institute of Oceanography .  
礼貌 的 这 斯克里普斯 研究所 的 海洋学 .

图片由斯克里普斯海洋研究所提供。

[ˌdʒɪ:ə'græfɪk] [ˌdɪstrɪ'bju:ʃn]  
Geographic Distribution  
地理 分配

地理分布

[tə'deɪ] [ðə; ði] ['spi:ʃi:z] [ɪz] [rɪ'strɪktɪd] [tu;; tə] [tu:] [dɪ'stɪŋkt] [pɒpjʊ'leɪʃnz] [ɪg'zɪstɪŋ] [ɒn] ['ɒpəzɪt] [saɪdz]  
**Today the species is restricted to two distinct populations existing on opposite sides**  
今天 这 物种 是 受限制的 到 二 清楚的 人口 现存的 在 对面的 侧面  
[ɒv; əv][ðə; ði][pə'sɪfɪk] .  
**of the Pacific** .  
的 这 太平洋 .

如今，该物种仅限于太平洋两岸的两个截然不同的种群。

[wʌŋ] [hɜ:ɪd] ['sʌməz] [ɪn][ðə; ði] [si:] [ɒv; əv] ['əʊkəʊtsk] , [maɪ'greɪtɪŋ] ['saʊθwəd] [tu;; tə] [kə'riə] [weə(r)] ,  
**One herd summers in the Sea of Okhotsk , migrating southward to Korea where** ,  
一 一群 夏天 在 这 海 的 鄂霍次克海 , 迁移 向南 到 韩国 在哪里 ,  
其中一群动物在鄂霍次克海过夏，然后向南迁徙到朝鲜半岛，在那里，

[ɪn][ðə; ði]['əʊpən] [beɪz] , ['kɑ:vɪŋ] [teɪks] [pleɪs] [ɪn]['dʒænjuəri] , ['februəri] [ænd; ənd] [mɑ:tʃ] .  
**in the open bays , calving takes place in January , February and March** .  
在 这 打开 海湾 , 小牛 需要 地方 在 一月 , 二月 和 行进 .  
在开阔的牧场，母牛的产犊期为一月、二月和三月。

[ðə; ði]['lɑ:dʒə(r)][,pɒpjʊ'leɪ(ə)n] ['sʌməz] [ɒf] [ðə; ði] [kəʊst] [ɒv; əv][saɪ'bɪəriə][ænd; ənd] [kæm'tʃætəkə] ,  
**The larger population summers off the coast of Siberia and Kamchatka** ,  
这 更大的 人口 夏天 离开 这 海岸 的 西伯利亚 和 堪察加半岛 ,  
人口较多的群体夏季会前往西伯利亚和堪察加半岛沿岸避暑。

[maɪ'greɪtɪŋ][klɪə(r)] [ə'krɒs] [ðə; ði][pə'sɪfɪk]['əʊ(ə)n][tu;; tə][,kælə'fɔ:niə][ænd; ənd] [ðen] [saʊθ] [tu;; tə][ðə; ði]  
**migrating clear across the Pacific Ocean to California and then south to the**  
迁移 清除 穿过 这 太平洋 海洋 到 加利福尼亚州 和 然后 南 到 这  
['bri:dɪŋ] [lə'gu:nz] [nɪə(r)][bɑ:'hi:ə][di:] Sebastian30  
**breeding lagoons near Bahia de Sebastian**  
选育 泻湖 靠近 巴伊亚 德 Sebastian30

它们横跨太平洋迁徙到加利福尼亚，然后向南到达塞巴斯蒂安湾附近的繁殖泻湖。30

[vi:skɑ:i:nɒʊ] , ['sɪtʃuertɪd][ɒn][ðə; ði]['aʊtə(r)] [kəʊst] [ɒv; əv]['bɑ:hɑ:][,kælə'fɔ:niə] .  
**Viscaino , situated on the outer coast of Baja California** .  
维斯凯诺 , 位于 在 这 外 海岸 的 巴哈 加利福尼亚州 .  
维斯卡伊诺位于下加利福尼亚半岛的外海岸。

[ə; eɪ] [fju:] [weɪlz] [hæv; həv] [bi:n] ['nəʊtɪd] [ə'raʊnd][ðə; ði][tɪp][ɒv; əv]['bɑ:hɑ:][,kælə'fɔ:niə][ænd; ənd][ɪn][ðə; ði]  
**A few whales have been noted around the tip of Baja California and in the**  
一个 很少 鲸鱼 有 到过 著名的 大约 这 提示 的 巴哈 加利福尼亚州 和 在 这  
[gʌlf] [ɪt'self] .  
**gulf itself** .  
海湾 本身 .

在下加利福尼亚半岛尖端附近和海湾内都曾发现过一些鲸鱼。

[ðɪ:z] [ɑ:(r); ə(r)][pɑ:t][ɒv; əv][ə; eɪ] [smɔ:l] [gru:p] [wɪtʃ] [kɑ:v] [ɪn] [lə'gu:nz] [ə'lɒŋ] [ðə; ði] ['meɪnlənd] [ɒv; əv]  
**These are part of a small group which calve in lagoons along the mainland of**  
这些 是 部分 的 一个 小的 团体 哪个 小牛 在 泻湖 沿着 这 大陆 的  
['meksɪkəʊ][dʒʌst][,ɪn'saɪd][ðə; ði] [gʌlf] [ɒv; əv][,kælə'fɔ:niə] .  
**Mexico just inside the Gulf of California** .  
墨西哥 只是 里面 这 海湾 的 加利福尼亚州 .

这些海龟属于一小群在加利福尼亚湾内墨西哥大陆沿岸泻湖中产卵的海龟。

[aɪ 'ti:][hæz; həz] [bi:n] [sə'dʒestɪd] [ðæt][ðə; ði] [rɪ'kʌvəri] [ɒv; əv][ðə; ði] ['spi:ʃi:z] [wɒz; wəz][['pɒsəb(ə)l]  
**It has been suggested that the recovery of the species was possible**  
它 有 到过 建议 那 这 恢复 的 这 物种 曾是 可能的  
[brɪ'keɪz; brɪ'kɒz] [ðɪ:z] [lə'gu:nz] [wɜ:(r); wə(r)] [ʌn'nəʊŋ] [tu;; tə] [ 'hweɪlə ] .  
**because these lagoons were unknown to whalers** .  
因为 这些 泻湖 是 未知 到 捕鲸者 .

有人认为，该物种的恢复是可能的，因为捕鲸者对这些泻湖一无所知。

[,aɪˈtiː][ɪz] , [həʊˈevə(r)] ,  
It is , however ,  
它 是 , 然而 ,

然而，事实的确如此。

[ʌnˈlaɪkli] [ðæt][ðə; ði] [ˈhweɪlə] [kənˈtɪnjuːd] [tuː; tə] [weɪl] [ʌnˈtɪl] [ðeɪ] [hæd; həd] [kəmˈpliːtli] [waɪpt] [aʊt]  
unlikely that the whalers continued to whale until they had completely wiped out  
不太可能 那 这 捕鲸者 持续 到 鲸 直到 他们 有 完全地 擦拭 出去  
[ðə; ði] [pɒpjʊˈleɪ[nz] [ɒv; əv][ðə; ði][meɪn] [ləˈguːnz] .  
the populations of the main lagoons .  
这 人口 的 这 主要的 泻湖 .

捕鲸者不太可能一直捕鲸直到将主要泻湖中的鲸鱼种群彻底消灭。

[ðə; ði][ɪnəˈbɪləti][ɒv; əv][ðə; ði] [ˈspiːʃiːz] [tuː; tə] [səˈpɔːt] [ɪnˈtensɪv] [ˈweɪlɪŋ] [səˈdʒests] [bəʊθ][ə; eɪ] [ˈlɪmɪtɪd]  
The inability of the species to support intensive whaling suggests both a limited  
这 无力 的 这 物种 到 支持 密集的 捕鲸 建议 两个都 一个 有限的  
[pɒpjʊˈleɪ(ə)n][ænd; ənd][æn; ən][ˈænɪm(ə)l] [wɪð] [ə; eɪ] [ləʊ] [ˌriːprəˈdʌktɪv] [pəˈten](ə)l] .  
population and an animal with a low reproductive potential .  
人口 和 一个 动物 和 一个 低的 生殖 潜在的 .

该物种无法承受高强度的捕鲸活动，这表明其种群数量有限，且繁殖能力较低。

[sɪns] - [ðeə(r)][hæv; həv] [biːn] [θriː] [brɪːf] [pɪəriədz][ɒv; əv] [ˈweɪlɪŋ] , [iːtʃ] [ˈsepəreɪtɪd] [baɪ][əˈbaʊt]  
Since 1850 there have been three brief periods of whaling , each separated by about  
自从 - 那里 有 到过 三 简短的 时期 的 捕鲸 , 每个 分开 经过 关于  
- [jɪəz] .  
20 years .  
- 年 .

自 1850 年以来，曾出现过三次短暂的捕鲸时期，每次之间相隔约 20 年。

[iːtʃ] [səkˈsiːdɪŋ] [ˈpɪəriəd][ɒv; əv] [ˈweɪlɪŋ] [hæz; həz] [biːn] [ʃɔːtə] ,  
Each succeeding period of whaling has been shorter ,  
每个 成功 时期 的 捕鲸 有 到过 较短 ,  
每一次捕鲸时期都比上一次更短。

[səˈdʒestɪŋ] [ðæt] - [jɪəz] [ɪz][nɒt][ə; eɪ] [lɒŋ] [ɪˈnʌf] [rɪˈkʌvəri] [ˈpɪəriəd] .  
suggesting that 20 years is not a long enough recovery period .  
建议 那 - 年 是 不是 一个 长的 足够的 恢复 时期 .  
这表明20年的恢复期还不够长。

[ʃɔː(r)] [ˈhæbɪts]  
Shore Habits  
支撑 习惯

海岸习性

[ˈdʒen(ə)rəli] [ˈspiːkɪŋ] , [ˈæləʊ] [ˈwɔːtə(r)][ɪz][ˈdeɪndʒərəs] [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði][ˈlɑːdʒə(r)] [weɪlz] , [ˈʌðə(r)]  
Generally speaking , shallow water is dangerous for the larger whales , other  
一般来说 请讲 , 浅的 水 是 危险的 为了 这 更大的 鲸鱼 , 其他  
[ðæn; ðən][ðə; ði] [greɪ] [ænd; ənd] [raɪt] [weɪlz] .  
than the gray and right whales .  
比 这 灰色的 和 正确的 鲸鱼 .

一般来说，除了灰鲸和露脊鲸之外，浅水对体型较大的鲸鱼来说都很危险。

[ˈstrændɪŋz] [ɒv; əv][ðə; ði][ˈʌðə(r)] [ˈspiːʃiːz] [duː; də][əˈkɜː(r)] ,  
Strandings of the other species do occur ,  
搁浅 的 这 其他 物种 做 发生 ,

其他物种搁浅的情况也时有发生。

[wɪtʃ] [kæn; kən][biː; bi] [ɪn'tɜːprətɪd] [tuː; tə] [miːn] [ðæt] [ðɪːz] [weɪlz] [ɑː(r); ə(r)][nɒt][ə'freɪd][ɒv; əv]  
**which can be interpreted to mean that these whales are not afraid of**  
哪个 能 是 翻译 到 意思是 那 这些 鲸鱼 是 不是 害怕的 的  
['ʃæləʊ] ['wɔːtə(r)] .  
**shallow water** :  
浅的 水 :

这可以解释为这些鲸鱼不怕浅水。

[haʊ'evə(r)] , [wen] [ðeɪ] [strænd] [ðeɪ] [daɪ] .  
**However , when they strand they die** .  
然而 , 什么时候 他们 链 他们 死 .

但是, 当它们搁浅时, 就会死亡。

[ðə; ði] [kɔːz] [ɒv; əv] ['strændɪŋ] [ɪz] ['dɪfɪkəlt] [tuː; tə] [dɪ'tɜːmɪn] .  
**The cause of stranding is difficult to determine** .  
这 原因 的 搁浅 是 难的 到 决定 .

搁浅的原因很难确定。

[pə'hæps] [ðə; ði]['vɪktɪm][ɪz] [sɪk] [ænd; ənd][drɪfts] [ə'ɔː(r)] .  
**Perhaps the victim is sick and drifts ashore** .  
也许 这 受害者 是 生病的 和 漂移 岸上 .

或许受害者生病了, 被水流冲到了岸边。

[məʊst] ['strændɪŋz] [ə'kɜː(r)]['djʊərəɪŋ][sɪ'vɪə(r)][stɔːrmz] [wɪtʃ] ['kwɪkli] [əb'skjʊə(r)][ðə; ði] ['bɒtəm] ['fiːtʃəz]  
**Most strandings occur during severe storms which quickly obscure the bottom features**  
最多 搁浅 发生 期间 严重 暴风雨 哪个 迅速地 朦胧 这 底部 特征  
[baɪ] ['stɜːrɪŋ] [ʌp][ðə; ði][sænd][ænd; ənd][mʌd] .  
**by stirring up the sand and mud** .  
经过 搅拌 向上 这 沙 和 泥 .

大多数搁浅事件发生在强风暴期间, 风暴搅动沙子和泥浆, 迅速掩盖了海底特征。

[ðə; ði] ['strændɪŋ] [ɒv; əv][ðə; ði]['paɪlət] [weɪl] [ɪz][məʊst][drə'mætɪk][brɪ'keɪz; brɪ'kɔːz][ɪn'taɪə(r)] [gruːps] [wɪl]  
**The stranding of the pilot whale is most dramatic because entire groups will**  
这 搁浅 的 这 飞行员 鲸 是 最多 戏剧性 因为 全部的 团体 将要  
[kʌm] [ə'ɔː(r)] [æz; əz] [ɪf] [ə'freɪd][tuː; tə][gəʊ] [bæk] [tuː; tə] [siː] .  
**come ashore as if afraid to go back to sea** .  
来 岸上 作为 如果 害怕的 到 去 后退 到 海 .

领航鲸搁浅的现象最为引人注目, 因为整群领航鲸会像害怕回到大海一样爬上岸。

[ɪf] [mæn] [ ,ɪntə'siːd ] [ænd; ənd][helps] [friː] [ðem; ðəm] , [ðeɪ] [stɪl] [rɪ'fjuːz] [tuː; tə] [ɪ'skeɪp] .  
**If man intercedes and helps free them , they still refuse to escape** .  
如果 男人 代求 和 帮助 自由的 他们 , 他们 仍然 拒绝 到 逃脱 .

即使人类出面干预并帮助他们脱险, 他们仍然拒绝逃跑。

[ðə; ði] [kɔːz] [ɒv; əv][ðə; ði]['pænɪk][ænd; ənd] ['sʌbsɪkwənt] ['ækʃ(ə)n][ɪz] [ʌn'nəʊn] ,  
**The cause of the panic and subsequent action is unknown** ,  
这 原因 的 这 恐慌 和 随后的 行动 是 未知 ,

恐慌及其后续行动的原因不明。

[ɔːl'dəʊ] [aɪ 'tiː][ɪz] [ʌn'laɪkli] [ðæt] [ðə; ði]['ækʃ(ə)n][ɪz] [mæs] ['suːsaɪd][æz; əz][səʊ] ['kʌlərflɪ] [dɪ'skraɪbd] [ɪn]  
**although it is unlikely that the action is mass suicide as so colorfully described in**  
虽然 它 是 不太可能 那 这 行动 是 大量的 自杀 作为 所以 色彩缤纷 描述 在  
['njuːzpeɪpə(r)] [ə'kaʊnts] .  
**newspaper accounts** .  
报纸 账户 .

虽然不太可能是报纸报道中绘声绘色地描述的那种集体自杀行为。

[məʊst][ʌðə(r)] ['strændɪŋz] [sə'dʒest] [ðæt] [ðə; ði] [weɪl] [wɒz; wəz][aʊt][ɒv; əv][ɪts]['nɔːm(ə)]['hæbɪtæt] .  
**Most other strandings suggest that the whale was out of its normal habitat** .  
最多 其他 搁浅 建议 那 这 鲸 曾是 出去 的 它是 普通的 栖息地 .

其他大多数搁浅事件表明, 鲸鱼当时不在它通常的栖息地。

[ðə; ði] [greɪ] [weɪ] , [haʊ'evə(r)] , [hæz; həz][nəʊ] ['dɪfɪkəltɪ] [ɪn] [ðɪs] ['deɪndʒərəs][ˈriːdʒən] ,  
**The gray whale , however , has no difficulty in this dangerous region ,**  
这 灰色的 鲸 , 然而 , 有 不 困难 在 这 危险的 地区 ,  
然而, 灰鲸在这片危险海域却毫无困难。

[ænd; ənd][ɪn][fækt] [ðeɪ] [nɪ'gəʊʃiət] [ðə; ði] ['tretʃərəs] ['tɜːbɪd] [ˈtʃæn(ə)lɪz] [ɒv; əv][ðə; ði] [lə'guːnz] ,  
**and in fact they negotiate the treacherous turbid channels of the lagoons ,**  
和 在 事实 他们 谈判 这 奸诈 混浊 频道 的 这 泻湖 ,  
事实上, 他们要穿越泻湖中危险的浑浊水道。

[ˌnɒtwɪθ'stændɪŋ] [ðə; ði] [strɒŋ] ['taɪd(ə)l] ['kʌrənts] [wɪt] [fləʊ] [θruː] [ðəm; ðəm] .  
**notwithstanding the strong tidal currents which flow through them .**  
虽然 这 强的 潮汐 电流 哪个 流动 通过 他们 .  
尽管有强劲的潮汐流经其中。

[ðeɪ] [hæv; həv][ˈɔːlsəʊ] [biːn] [əb'zɜːvd] ['rəʊlɪŋ] [ɪn][ðə; ði] [sɜːf] [ɪn][ˈwɔːtə(r)] ['beəli] [diːp] [ɪ'nʌf] [tuː; tə]  
**They have also been observed rolling in the surf in water barely deep enough to**  
他们 有 还 到过 观察到 滚动 在 这 冲浪 在 水 仅仅 深的 足够的 到  
[fləʊt] [ðəm; ðəm] .  
**float them .**  
漂浮 他们 .  
人们还观察到它们在几乎不足以让它们漂浮的水深中翻滚。

[ʃʊd; ʃəd] ['strændɪŋ] [ə'kɜː(r)] ,  
**Should stranding occur ,**  
应该 搁浅 发生 ,  
如果发生搁浅,

[ðeɪ] [siːm] [tuː; tə][ˈriːəlaɪz] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː][ɪz][ˈəʊnli][ˈməʊmənt(ə)rɪ][æz; əz][ə'nʌðə(r)] [swel] [wɪl] [kʌm] [ə'ləŋ]  
**they seem to realize that it is only momentary as another swell will come along**  
他们 似乎 到 意识到 那 它 是 仅有的 瞬间 作为 其他 膨胀 将要 来 沿着  
[tuː; tə] [friː] [ðəm; ðəm] .  
**to free them .**  
到 自由的 他们 .  
他们似乎意识到这只是暂时的, 因为另一波浪潮将会到来, 将他们解救出来。

[fɔː(r); fə(r)][ðə; ði][ˈʌðə(r)] ['spiːʃiːz] ,  
**For the other species ,**  
为了 这 其他 物种 ,  
至于其他物种,

['strændɪŋ] [pɹədʒ'uːsɪz] [fraɪt] [ænd; ənd] ['strʌg(ə)lɪŋ] [wɪt] ['əʊnli] [ɪg'zɔːst] [ðəm; ðəm][ænd; ənd] [lɒdʒ]  
**stranding produces fright and struggling which only exhaust them and lodge**  
搁浅 产 惊吓 和 挣扎 哪个 仅有的 排气 他们 和 小屋  
[ðəm; ðəm] [diːpə(r)] ['ɪntuː][ðə; ði] ['bɒtəm] .  
**them deeper into the bottom .**  
他们 更深 进入 这 底部 .  
搁浅会使它们感到恐惧和挣扎, 但这只会让它们精疲力竭, 并让它们陷得更深。

[deθ] ['juːzuəli; 'juːzəli] [rɪ'zʌlts] [frəm; frəm] [əʊvə'hiːtɪŋ] ,  
**Death usually results from overheating ,**  
死亡 通常 结果 从 过热 ,  
死亡通常是由过热引起的。

[ɔːl'dəʊ] [ˌaɪ 'tiː][ɪz][ˈnəʊtɪd] [ðæt] [ə; eɪ] ['strændɪd] [weɪl] [faɪndz][ˌaɪ 'tiː] ['dɪfɪkəlt] [tuː; tə] [briːð] ['nɔːməli]  
**although it is noted that a stranded whale finds it difficult to breathe normally**  
虽然 它 是 著名的 那 一个 搁浅 鲸 发现 它 难的 到 呼吸 通常情况下  
[brɪ'keɪz; brɪ'kəz][ðə; ði] [wert] [ɒv; əv][ðə; ði] ['bɒdi] [aʊt] [ɒv; əv][ˈwɔːtə(r)] [krʌʃ] [ðə; ði] [tʃest] ['kævəti] . -  
**because the weight of the body out of water crushes the chest cavity . 31**  
因为 这 重量 的 这 身体 出去 的 水 暗恋 这 胸部 空腔 . -  
不过值得注意的是, 搁浅的鲸鱼会发现呼吸困难, 因为离开水面的身体重量会压迫胸腔。31

[æ̯t; ət][ðə; ði][ˈprez(ə)nt][taɪm][,aɪ ˈtiː][ɪz] [ˈdɪfɪkəlt] [tuː; tə] [ˌʌndəˈstænd] [waɪ] [ðə; ði] [ləˈguːnz] [ɑː(r); ə(r)] [juːst]  
At the present time it is difficult to understand why the lagoons are used  
在这展示时间它是难的到理解为什么这泻湖是用过的  
[baɪ][ðə; ði] [greɪ] [weɪ] [fɔː(r); fə(r)] [ˈkɑːvɪŋ] .  
by the gray whale for calving .  
经过这灰色的鲸为了小牛 .

目前还很难理解为什么灰鲸会选择在泻湖中产仔。

[,aɪ ˈtiː] [meɪ] [biː; bi][æn; ən][ænˈsestrəl][brɪˈheɪvjə(r)][treɪt] [wɪt] [hæz; həz] [biːn] [ɪnˈherɪtɪd] .  
It may be an ancestral behavior trait which has been inherited .  
它可能是一个祖先的行为特征哪个有到过遗传 .  
这可能是遗传的祖先行为特征。

[,aɪ ˈtiː][ɪz][məʊst] [ˈlaɪkli] , [haʊˈevə(r)] ,  
It is most likely , however ,  
它是最多可能 , 然而 ,  
然而, 最有可能的情况是:

[ðæt] [ðə; ði][ˈkwaɪət] [ˈwɔːtəz] [fəˈsɪlɪteɪt] [bɜːθ] [ænd; ænd] [ˈnɜːsɪŋ] [ˈdʒʊərɪŋ][ðə; ði][taɪm][ðə; ði][ˈbeɪbi][ɪz]  
that the quiet waters facilitate birth and nursing during the time the baby is  
那这安静的水促进出生和护理期间这时间这婴儿是  
[ˈgeɪnɪŋ] [streŋθ] [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] [lɒŋ] [maɪˈɡreɪʃn] .  
gaining strength for the long migration .  
获得力量为了这长的迁移 .  
平静的水域有利于分娩和哺乳, 让婴儿在长途迁徙前积蓄力量。

[ðə; ði] [ˌɒbzəˈveɪʃ(ə)n] [ðæt] [ðə; ði] [weɪlz] [meɪ] [rəʊl][ænd; ænd][rʌb] [ðəmˈselvz] [əˈɡenst] [ðə; ði] [ˈmʌdi]  
The observation that the whales may roll and rub themselves against the muddy  
这观察那这鲸鱼可能卷和擦他们自己反对这浑  
[bæŋks][hæz; həz][led][tuː; tə][sʌm; səm][kənˈdʒektʃə(r)] [ðæt] [ðə; ði] [ləˈguːnz] [help][kənˈtrəʊl][ðə; ði][skɪn]  
banks has led to some conjecture that the lagoons help control the skin  
银行有引领到一些推测那这泻湖帮助控制这皮肤  
[ˈpærəˌsaɪt] .  
parasites .  
寄生虫 .  
有观察表明, 鲸鱼可能会在泥泞的河岸上翻滚和摩擦身体, 由此有人推测, 泻湖有助于控制皮肤寄生虫。

[juː; jʊ] [meɪ] [ˈwʌndə(r)] [ˈweðə(r)] [ðə; ði] [ləˈguːnz] , [wɪt] [ɑː(r); ə(r)] [ˈlɪmɪtɪd] [ɪn][ˈnʌmbə(r)][ænd; ænd][ɪn]  
You may wonder whether the lagoons , which are limited in number and in  
你可能想知道无论这泻湖 , 哪个是有限在数字和在  
[ɪkˈstent] ,  
extent ,  
程度 ,  
你可能会想, 数量和面积都有限的泻湖是否.....

[meɪ] [kənˈtrəʊl][ðə; ði][saɪz][ɒv; əv][ðə; ði][ˌpɒpjʊˈleɪʃ(ə)n] .  
may control the size of the population .  
可能控制这尺寸的人口 .  
可能控制人口规模。

[ləˈguːnz] [ɑː(r); ə(r)][ˈsʌbdʒɪkt][tuː; tə] [tʃeɪndʒ] [ɪn][saɪz][ænd; ænd] [depθ] [θruː] [ˌdʒiːəˈlɒdʒɪk] [ˈprəʊsesɪz] ,  
Lagoons are subject to change in size and depth through geologic processes ,  
泻湖是主题到改变在尺寸和深度通过地质流程 ,  
泻湖的大小和深度会因地质过程而发生变化。

[ænd; ænd] [ðeɪ] [meɪ] [biː; bi] [kriˈeɪtɪd] [ɔː(r)] [dɪˈstrɔɪd] .  
and they may be created or destroyed .  
和他们可能是在创建或者损毁 .  
它们可以被创造, 也可以被毁灭。

[ðə; ði] [lə'gu:nz] [wɪtʃ] [ɑ:(r); ə(r)] [ju:st] [baɪ][ðə; ði] [weɪlz] [ɑ:(r); ə(r)] [rɪ'məʊt] [ænd; ənd][ˈseldəm] [ˈvɪzɪtɪd]  
The lagoons which are used by the whales are remote and seldom visited  
这 泻湖 哪个 是 用过的 经过 这 鲸鱼 是 偏僻的 和 很少 到访  
[baɪ][mæn] .  
by man .  
经过 男人 :

鲸鱼栖息的泻湖位置偏远，很少有人到访。

[ju:; jʊ][ˈwʌndə(r)] [ˈweðə(r)] [ðə; ði] [weɪlz] [wʊd] [kən'tɪnju:] [tu:; tə][ju:z][ðəm; ðəm] [ɪf] [ðeɪ] [wɜ:(r); wə(r)]  
You wonder whether the whales would continue to use them if they were  
你 想知道 无论 这 鲸鱼 会 继续 到 使用 他们 如果 他们 是  
[ˈɔ:lsəʊ] [ju:st] [mʌtʃ] [baɪ][mæn] .  
also used much by man .  
还 用过的 很多 经过 男人 :

你会想，如果人类也大量使用这些工具，鲸鱼是否还会继续使用它们。

[ðə; ði][ˌkælə'fɔ:nɪə] [greɪ] [weɪl] [hæz; hæz][nɒt] [ju:st] [sæn; sɑ:n][di'eɪgəʊ][ˈhɑ:bə(r)][fɔ:(r); fə(r)][ˈəʊnvə(r)] -  
The California gray whale has not used San Diego Harbor for over 100  
这 加利福尼亚州 灰色的 鲸 有 不是 用过的 圣 迭戈 港口 为了 超过 -  
[j'iəz] .  
years .  
年 .

加州灰鲸已经超过100年没有光顾过圣地亚哥港了。

[pə'hæps] [sæn; sɑ:n][di'eɪgəʊ] [beɪ] [wɒz; wəz] [ju:st] [br'kæz; br'kɒz][ðə; ði][ˈlðə(r)] [lə'gu:nz] [wɜ:(r); wə(r)] [ðen]  
Perhaps San Diego Bay was used because the other lagoons were then  
也许 圣 迭戈 湾 曾是 用过的 因为 这 其他 泻湖 是 然后  
[əʊnvə'pɒpjuleɪtɪd] .  
overpopulated .  
人口过剩 :

或许之所以选择圣地亚哥湾，是因为当时其他泻湖人口过剩。

[ˈsɜ:t(ə)nli] [ðə; ði][ˈtəʊt(ə)l][ˌpɒpjʊ'leɪ(ə)n][ɒv; əv] [weɪlz] [hæz; hæz][ˈnevə(r)] [ə'gen] [ri:tʃt] [ðə; ði] [ˈnʌmbəz]  
Certainly the total population of whales has never again reached the numbers  
当然 这 全部的 人口 的 鲸鱼 有 绝不 再次 达到 这 数字  
[wɪtʃ] [ɪg'zɪstɪd] [br'fɔ:(r)][ðə; ði] [ˈhweɪlə] [ˈstɑ:tɪd] .  
which existed before the whalers started .  
哪个 存在 前 这 捕鲸者 开始 .

鲸鱼的总数量肯定再也没有恢复到捕鲸者开始捕鲸之前的水平。

[ˌsaɪən'tɪfɪk] [dɪ'skrɪpʃn]  
Scientific Description  
科学 描述

科学描述

[aɪ'ti:][hæz; hæz] [ɔ:l'redi] [bi:n] [ˈmenʃ(ə)nd] [ðæt][ðə; ði] [greɪ] [weɪl] [wɒz; wəz] [dɪ'skraɪbd] [baɪ] [prə'fesə(r)]  
It has already been mentioned that the gray whale was described by Professor  
它 有 已经 到过 提及 那 这 灰色的 鲸 曾是 描述 经过 教授  
[kəʊp][ɪn] - - - .  
Cope in 1868 - 69 .  
应付 在 - - - .

前面已经提到过，灰鲸是由科佩教授在 1868-69 年描述的。

[ðə; ði][ˌsaɪən'tɪfɪk] [neɪm] [baɪ] [wɪtʃ] [hi:; hi] [tægd] [aɪ'ti:] , - [ˈɡlɔ:kə] ,  
The scientific name by which he tagged it , Rhachianectes glauca ,  
这 科学 姓名 经过 哪个 他 标签 它 , - 青黄 ,  
他给它命名的学名是：Rhachianectes glauca

[dɪˈskraɪbz] [ðə; ði][fækt][ðæt][ðə; ði] [weɪl] [ɪz][bluː] - [greɪ] [ɪn][ˈkʌlə(r)] , [ænd; ənd][ðæt][aɪˈtiː]  
**describes the fact that the whale is blue - gray in color , and that it**  
描述 这 事实 那 这 鲸 是 蓝色的 - 灰色的 在 颜色 , 和 那 它  
[ˈfriːkwənt, friˈkwent] [ˈrɒki] [riːfs] .  
**frequents rocky reefs .**  
常客 岩石 珊瑚礁 :

描述了鲸鱼呈蓝灰色，并且经常出没于岩礁的事实。

[bɪˈkeɪz; bɪˈkəʊz][ðə; ði] [ˈspiːʃiːz] [dɪd][nɒt][rɪˈzemb(ə)] [ˈeni][ˈʌðə(r)] [weɪl] , [hiː; hi] [pleɪst] [aɪˈtiː][ɪn][ə; eɪ]  
**Because the species did not resemble any other whale , he placed it in a**  
因为 这 物种 做过 不是 类似 任何 其他 鲸 , 他 放置 它 在 一个  
[ˈseprət] [ˈfæməli] ,  
**separate family ,**  
分离 家庭 ,

由于这种鲸鱼与其他任何鲸鱼都不相似，他将其归入一个单独的科。

[ðə; ði] - .  
**the Rhachianectidae .**  
这 - .  
Rhachianectidae科。

[kəʊp] [wɒz; wəz][nɒt][əˈweə(r)] [ðæt] [ ,peɪlɪənˈtɒlədʒɪst ] [hæd; həd] [faʊnd][ænd; ənd] [dɪˈskraɪbd] [ˈfɒslz] [ɒv; əv]  
**Cope was not aware that paleontologists had found and described fossils of**  
应付 曾是 不是 意识到的 那 古生物学家 有 成立 和 描述 化石 的  
[weɪlz] [wɪtʃ] [wɜː(r); wə(r)] [ˈveri] [ˈsɪmələ(r)][tuː; tə][ðə; ði] [greɪ] [weɪl] .  
**whales which were very similar to the gray whale .**  
鲸鱼 哪个 是 非常 相似的 到 这 灰色的 鲸 :

科佩并不知道古生物学家已经发现并描述了与灰鲸非常相似的鲸鱼化石。

[ɒv; əv] [kɔːs] ,  
**Of course ,**  
的 课程 ,  
当然，

[ðə; ði] [ ,peɪlɪənˈtɒlədʒɪst ] [ˈwɜːkɪŋ] [ɪn] [ˈjʊərəp] [dɪd][nɒt] [nəʊ] [ðæt] [ðəə(r)][wɒz; wəz][ə; eɪ] [ˈlɪvɪŋ]  
**the paleontologists working in Europe did not know that there was a living**  
这 古生物学家 在职的 在 欧洲 做过 不是 知道 那 那里 曾是 一个 活的  
[ˌreprɪˈzentətɪv] [ɒv; əv] [ðiːz] [ˈfɒs(ə)l] [weɪlz] [wɪtʃ] [ðeɪ] [hæd; həd] [nemd] [ɛˈrɪkːəs] .  
**representative of these fossil whales which they had named Eschrichtius .**  
代表 的 这些 化石 鲸鱼 哪个 他们 有 命名 埃施里希蒂乌斯 :

在欧洲工作的古生物学家并不知道，他们所命名的化石鲸鱼——埃施里希特鲸——其实还有活着的代表。

[haʊˈevə(r)] , [ðɪs] [ˈəʊvəsəɪt] [wɒz; wəz][ˈfaɪnəli][ˈriːəlaɪzd][baɪ] [dʌtʃ] [sɪˈtɔːlədʒɪsts][væn] - [ænd; ənd]  
**However , this oversight was finally realized by Dutch cetologists Van Deirse and**  
然而 , 这 监督 曾是 最后 已实现 经过 荷兰语 鲸类学家 范 - 和  
[ˈjʊŋə] ,  
**Junge ,**  
丛林 ,

然而，这一疏忽最终被荷兰鲸类学家范·迪恩斯和容格所发现。

[huː] [ɪn] - [kəˈrektɪd] [ðə; ði] [misˈteɪk] [baɪ] [ˈpleɪsɪŋ] [ðə; ði] [greɪ] [weɪl] [ɪn][ðə; ði][ˈdʒiːnəs] [ɛˈrɪkːəs]  
**who in 1937 corrected the mistake by placing the gray whale in the genus Eschrichtius**  
WHO 在 - 已更正 这 错误 经过 放置 这 灰色的 鲸 在 这 属 埃施里希蒂乌斯  
,  
:  
,

1937年，有人纠正了这个错误，将灰鲸归入埃氏鲸属（Eschrichtius）。

[dɪˈskaːrdɪŋ] [ðə; ði][əʊld][ˈdʒiːnəs] [neɪm] - .  
**discarding the old genus name Rhachianectes .**  
丢弃 这 老的 属 姓名 - .  
弃用旧属名 Rhachianectes。

[ɪf] [juː; jʊ] [wɪ] [tuː; tə] [sɜːtʃ] [ðə; ði][,saɪənˈtɪfɪk][ˈlɪtrətʃə(r); ˈlɪtərətʃə][ɒn][ðə; ði] [greɪ] [weɪl] [ˈpraɪə(r)][tuː; tə]  
**If you wish to search the scientific literature on the gray whale prior to**  
如果 你 希望 到 搜索 这 科学 文学 在 这 灰色的 鲸 事先的 到  
- ,  
**1937** ,  
- ,

如果您想查找 1937 年以前关于灰鲸的科学文献，

[juː; jʊ][mʌst; məst] [lʊk] [fɔː(r); fə(r)][,aɪ ˈtiː][ˈlʌndə(r)][ðə; ði][əʊld] [neɪm] - .  
**you must look for it under the old name Rhachianectes** .  
你 必须 看 为了 它 在下面 这 老的 姓名 - .  
你必须用它的旧名称 Rhachianectes 来查找它。

[ðɪs] [ɪz][nɒt][ðə; ði][fɜːst][ɔː(r)][lɑːst] [taɪm][ə; eɪ][,saɪənˈtɪfɪk][ˈeɪlɪəs] [wɪl] [biː; bi] [prəˈdjuːst] ;  
**This is not the first or last time a scientific alias will be produced** ;  
这 是 不是 这 第一的 或者 最后的 时间 一个 科学 别名 将要 是 生产 ;  
这并非第一次或最后一次使用科学别名；

[jet] [ðɪs] [wʌn] [sɜːrvz] [tuː; tə][ˈdræmətaɪz][ðə; ði][fækt] [ðæt] [ðə; ði] [greɪ] [weɪl] [ɪz][ˈtruːli][ə; eɪ] [ˈlɪvɪŋ] [ˈfɒs(ə)l]  
**yet this one serves to dramatize the fact that the gray whale is truly a living fossil**  
然而 这 一 服务 到 戏剧化 这 事实 那 这 灰色的 鲸 是 真的 一个 活的 化石  
,  
:  
,

然而，这一事件恰恰凸显了灰鲸确实是活化石这一事实。

[wɪtʃ] [ɪz][ə; eɪ][rɪˈmaɪndə(r)][ɒv; əv][sʌm; səm][ɒv; əv][ðə; ði] [ˌiːvəˈluːʃən(ə)rɪ] [steps][ˈəʊvə(r)] [wɪtʃ] [ðə; ði]  
**which is a reminder of some of the evolutionary steps over which the**  
哪个 是 一个 提醒 的 一些 的 这 进化 步骤 超过 哪个 这  
[ˈʌðə(r)] [weɪlz] [pɑːst] [tuː; tə][geɪn][ðə; ði] [ˈstrʌktʃərəl] [ænd; ənd] [bɪˈheɪvjərəl] [ˈfiːtʃəz] [ˈniːdɪd] [tuː; tə]  
**other whales passed to gain the structural and behavioral features needed to**  
其他 鲸鱼 通过了 到 获得 这 结构 和 行为 特征 需要 到  
[ˈɒkjʊpaɪ][ðə; ði] [ˈmeni] [ˈeəriəz][ɒv; əv][ðə; ði] [ˈəʊnɪz] . -  
**occupy the many areas of the oceans . 32**  
占据 这 许多 区域 的 这 海洋 . -

这提醒我们，其他鲸类为了获得占据海洋各个区域所需的结构和行为特征，经历了一些进化阶段。32

[ˈɪnfərə] - [red] [ˈfəʊtəɡrɑːf] [ɒv; əv][ə; eɪ] [greɪ] [weɪl] .  
**Infra - red photograph of a gray whale** .  
基础设施 - 红色的 照片 的 一个 灰色的 鲸 .  
灰鲸的红外照片。

[nəʊt] [ðə; ði] [ˈlɪŋɡərɪŋ] [spaʊt] [ænd; ənd][ðə; ði] [bləʊ] [həʊlɪz] [æt; ət][ðə; ði] [ˈfɔːwəd] [end][ɒv; əv][ðə; ði]  
**Note the lingering spout and the blow holes at the forward end of the**  
笔记 这 挥之不去的 喷口 和 这 吹 孔 在 这 向前 结尾 的 这  
[ˈsɜːfɪst] [weɪl] .  
**surfaced whale** .  
浮出水面 鲸 .

注意浮出水面的鲸鱼前端残留的水柱和喷气孔。

[ˈfəʊtəɡrɑːf] [baɪ][tiː] . [dʒeɪ] . [ˈwɔːkə(r)] . -  
**Photograph by T . J . Walker . 33**  
照片 经过 T . J . 沃克 . -  
照片由TJ Walker拍摄。33

[riˈækʃn] [tuː; tə] [ˈweɪlɪŋ]  
**Reaction to Whaling**  
反应 到 捕鲸  
对捕鲸的反应

[ðə; ði][kælə'fɔ:niə] [greɪ] [weɪl] [ɪz] [nəʊn] [baɪ]['ʌðə(r)] ['kɒməŋ] [nems] , [sʌt] [æz; əz] “ ['kɒkʊ] [ku:dirə] ”  
**The California gray whale is known by other common names , such as “ Koku Kujira ”**  
这 加利福尼亚州 灰色的 鲸 是 已知 经过 其他 常见的 姓名 , 这样的 作为 “ 国 鲸鱼 ”  
[ɒv; əv][ðə; ði][dʒæpə'ni:z] ,  
**of the Japanese ,**  
的 这 日本人 ,

加州灰鲸还有其他一些俗名, 例如日语中的“Koku Kujira”。

[wɪtʃ] [mi:nz] “ [ðə; ði]['dev(ə)l] [fɪʃ] .  
**which means “ the devil fish .**  
哪个 方法 “ 这 魔鬼 鱼 .

意思是“魔鬼鱼”。

” [ðɪs] ['ɪndɪkerts] [ðə; ði] ['klevənəs] [ɒv; əv][ðə; ði] [greɪ] [weɪl] [ænd; ənd][ðə; ði]['deɪndʒəz]  
” **This indicates the cleverness of the gray whale and the dangers**  
” 这 表示 这 聪明才智 的 这 灰色的 鲸 和 这 危险  
[ə'səʊsiərtɪd; ə'səʊʃiərtɪd] [wɪð] ['hʌntɪŋ] [,aɪ 'ti:] .  
**associated with hunting it .**  
联系 和 打猎 它 .

“这表明灰鲸很聪明, 也表明猎杀灰鲸很危险。”

[ 'hweɪlə ] [ju:nɪ'vɜ:səli] [kən'sɪdəd] [ðɪs] ['spi:ʃi:z] [ðə; ði][məʊst] ['dɪfɪkəlt] [tu:; tə] [weɪl] [ænd; ənd][ðə; ði]  
**Whalers universally considered this species the most difficult to whale and the**  
捕鲸者 普遍地 经过考虑的 这 物种 这 最多 难的 到 鲸 和 这  
['əʊnli][wʌn] [wɪtʃ] [maɪt] [tʃɑ:dʒ] [ðə; ði][bəʊt] .  
**only one which might charge the boat .**  
仅有的 一 哪个 可能 收费 这 船 .

捕鲸者普遍认为这种鲸鱼最难捕捞, 也是唯一一种可能会攻击船只的鲸鱼。

[greɪ] [weɪlz] ['sɜ:t(ə)nli] [si:md] [tu:; tə] [lɜ:n] ['kwɪkli] [ðə; ði]['deɪndʒəz][tu:; tə][ðəm; ðəm][frəm; frəm]  
**Gray whales certainly seemed to learn quickly the dangers to them from**  
灰色的 鲸鱼 当然 似乎 到 学习 迅速地 这 危险 到 他们 从  
['weɪlɪŋ] .  
**whaling :**  
捕鲸 .

灰鲸似乎很快就意识到了捕鲸对它们的危险。

['kæptɪn] ['skæməŋ] [kən'sɪdəd] [ðɪs] ['spi:ʃi:z] [ðə; ði][məʊst] ['ɪntrəstɪŋ] ,  
**Captain Scammon considered this species the most interesting ,**  
队长 斯卡蒙 经过考虑的 这 物种 这 最多 有趣的 ,

斯卡蒙船长认为这种生物最有趣。

['gɪvɪŋ] [,aɪ 'ti:][tɒp] ['bɪlɪŋ] [ɪn][hɪz; ɪz] [bʊk] [ɒn][ðə; ði] ['mæm(ə)lɜ:] [ɒv; əv][ðə; ði][pə'sɪfɪk] [kəʊst] .  
**giving it top billing in his book on the Mammals of the Pacific Coast .**  
给予 它 顶部 计费 在 他的 书 在 这 哺乳动物 的 这 太平洋 海岸 .

在他的《太平洋沿岸哺乳动物》一书中, 他将其列为首要关注对象。

[hi:; hi] [rɪ'pɔ:ts] [ðæt][,aɪ 'ti:][wɒz; wəz] ['stændəd] ['præktɪs] [ɪn][ðə; ði] [lə'gu:nz] [tu:; tə] [kɪl] [ðə; ði]['beɪbi][ɪn]  
**He reports that it was standard practice in the lagoons to kill the baby in**  
他 报告 那 它 曾是 标准 实践 在 这 泻湖 到 杀 这 婴儿 在  
['ɔ:də(r)][tu:; tə][lʊə(r)][ðə; ði]['mʌðə(r)][ɪntu:] [hɑ:'pu:n] [reɪndʒ] .  
**order to lure the mother into harpoon range .**  
命令 到 饵 这 母亲 进入 鱼叉 范围 .

他报告说, 在泻湖中, 杀死幼崽以引诱母鲸进入鱼叉射程是一种惯例。

[ɪn] [ði:z] [ɪn'kauntəz] , [ðə; ði] [ 'hweɪlə ] [ʃəʊd] [greɪt] ['kʌrɪdʒ] ['stændɪŋ] [ðə; ði] [tʃɑ:dʒ] [ɒv; əv][ðə; ði]  
**In these encounters , the whalers showed great courage standing the charge of the**  
在 这些 遭遇 , 这 捕鲸者 显示 伟大的 勇气 常设 这 收费 的 这  
['æŋɡrɪ]['mʌðə(r)] ,  
**angry mother ,**  
生气的 母亲 ,

在这些遭遇战中, 捕鲸者们表现出了极大的勇气, 顶住了愤怒的母鲸的冲锋。

[æz; əz] [ðeɪ] [tʊk] [ə; eɪ] [tʃɑːns] [ɒv; əv] [ˈluːzɪŋ] [ðəə(r)] [bəʊts] [ænd; ənd] [ðəə(r)] [laɪvz; lɪvz] .

as they took a chance of losing their boats and their lives .  
作为 他们 采取 一个 机会 的 输 他们的 船 和 他们的 生活 :

他们冒着失去船只和生命的风险。

[ðə; ði] [ˈfiːmeɪ] [ɒv; əv] [ˈʌðə(r)] [weɪ] [ˈspiːʃiːz] [hæv; həv] [ə; eɪ] [strɒŋ] [məˈtɜːn(ə)] [ˈɪnstɪŋkt] ,

The females of other whale species have a strong maternal instinct ,  
这 女性 的 其他 鲸 物种 有 一个 强的 母体 本能 ,

其他鲸类的雌性都具有强烈的母性本能。

[bʌt; bət] [nʌn] [ɒv; əv] [ðem; ðəm] [sɪːm] [tuː; tə] [biː; bi] [səʊ] [kənˈsɪstəntli] [ˈwɪlɪŋ] [tuː; tə] [faɪt] [fɔː(r); fə(r)]

but none of them seems to be so consistently willing to fight for  
但 没有任何 的 他们 似乎 到 是 所以 始终 愿意的 到 斗争 为了

[ɪts] [jʌŋ] [æz; əz] [ðə; ði] [greɪ] [weɪ] .

its young as the gray whale .  
它是 年轻的 作为 这 灰色的 鲸 :

但是, 似乎没有哪种动物像灰鲸那样始终如一地愿意为幼崽而战。

[wiː; wi] [stɪl] [duː; də] [nɒt] [nəʊ] [mʌtʃ] [əˈbaʊt] [ðə; ði] [bɪˈheɪvjə(r)] [ɒv; əv] [ðə; ði] [greɪ] [weɪ] [ɔː(r)] [ðə; ði]

We still do not know much about the behavior of the gray whale or the  
我们 仍然 做 不是 知道 很多 关于 这 行为 的 这 灰色的 鲸 或者 这

[ˈʌðə(r)] [ˈfɪltəɪŋ] [weɪlz] .

other filtering whales .  
其他 过滤 鲸鱼 :

我们对灰鲸或其他滤食鲸类的行为仍然知之甚少。

[æt; ət] [ˈprez(ə)nt] , [ðə; ði] [ˈpiːp(ə)l] [huː] [ɑː(r); ə(r)] [best] [ɪnˈfɔːmd] [ɒn] [ðɪs] [ˈsʌbdʒɪkt] [ɑː(r); ə(r)] [ðə; ði]

At present , the people who are best informed on this subject are the  
在 展示 , 这 人们 WHO 是 最好的 知情的 在 这 主题 是 这

[ˈhweɪlə] .

whalers .  
捕鲸者 :

目前, 对这个问题了解最深入的人是捕鲸者。

[ðeɪ] [kæn; kən] [ɪl] [əˈfɔːd] [tuː; tə] [weɪst] [ˈvæljuəb(ə)] [taɪm] [ˈtreɪlɪŋ] [weɪlz] [wɪtʃ] [ɑː(r); ə(r)] [tuː] [ˈweəri]

They can ill afford to waste valuable time trailing whales which are too wary  
他们 能 患病的 买得起 到 浪费 有价值的 时间 尾随 鲸鱼 哪个 是 也 警惕

[tuː; tə] [biː; bi] [epɹəʊtʃt] .

to be approached .  
到 是 接近 :

他们根本没时间浪费宝贵的时间去追踪那些警惕性极高、难以接近的鲸鱼。

[ɪn] [ˈdʒen(ə)rəl] , [ˈfiːdɪŋ] [weɪlz] [ɑː(r); ə(r)] [ˈiːziɪst] [tuː; tə] [əˈprəʊtʃ] ,

In general , feeding whales are easiest to approach ,  
在 一般的 , 喂养 鲸鱼 是 最容易 到 方法 ,

一般来说, 正在觅食的鲸鱼最容易接近。

[ˈbiːɪŋ] [ɪnˈtent] [ɒn] [ˈfiːdɪŋ] [ænd; ənd] [kəmˈpliːtli] [əˈblɪviəs] [tuː; tə] [ðə; ði] [əˈprəʊtʃ] [ɒv; əv] [ə; eɪ] [ˈweɪlɪŋ]

being intent on feeding and completely oblivious to the approach of a whaling  
存在 意图 在 喂养 和 完全地 浑然不觉 到 这 方法 的 一个 捕鲸

[ˈves(ə)] .

vessel .  
血管 :

它们一心只想觅食, 完全没有注意到捕鲸船的靠近。

[æt; ət] [ˈʌðə(r)] [taɪmz] , [ðə; ði] [weɪlz] [ɑː(r); ə(r)] [dɪˈstɜːbd] [baɪ] [ðə; ði] [liːst] [nɔɪz] .

At other times , the whales are disturbed by the least noise .  
在 其他 时代 , 这 鲸鱼 是 不安 经过 这 至少 噪音 :

而有时, 鲸鱼却很容易被轻微的噪音所惊扰。

[ˈɔːdnrəli] , [wʌns][ə; eɪ] [weɪl] [ɪz] [hɑːˈpuːn] , [aɪ ˈtiː] [əˈtɛmptɪs] [tuː; tə] [ɪˈskeɪp] [ɪts][ tɔːˈmentə, ˈtɔːm- ] ,  
**Ordinarily , once a whale is harpooned , it attempts to escape its tormentors** ,  
按说 , 一次 一个 鲸 是 被鱼叉刺中 , 它 尝试 到 逃脱 它是 折磨者 ,  
通常情况下, 鲸鱼一旦被鱼叉射中, 就会试图逃离折磨它的人。

[ˈrɑːðə(r)][ðæn; ðən] [tɜːn] [ænd; ənd] [dɪˈmɒlɪʃ] [ðə; ðɪ][bəʊt] , [wɪtʃ] [ɒv; əv] [kɔːs] ,  
**rather than turn and demolish the boat , which of course** ,  
相当 比 转动 和 拆除 这 船 , 哪个 的 课程 ,  
而不是掉头拆毁这艘船, 当然,

[wʊd] [hæv; həv][pʊt][æn; ən] [ˈɜːli] [end][tuː; tə] [ˈweɪlɪŋ] .  
**would have put an early end to whaling** .  
会 有 放 一个 早期的 结尾 到 捕鲸 .  
如果当时采取这种措施, 捕鲸业就会早早终结。

[ɪn][ðə; ðɪ] [ˈɪnstənsɪz] [weə(r)][ə; eɪ] [weɪl] [hæz; həz] [ræmd] [ə; eɪ][bəʊt] , [aɪ ˈtiː][ɪz][ˈjuːzuəli; ˈjuːzəli][æn; ən]  
**In the instances where a whale has rammed a boat , it is usually an**  
在 这 实例 在哪里 一个 鲸 有 撞倒 一个 船 , 它 是 通常 一个  
[ˈæksɪdənt] ,  
**accident** ,  
事故 ,  
鲸鱼撞击船只的事件通常都是意外事故。

[əˈkɜːrɪŋ] [ˈdjʊərəɪŋ][ðə; ðɪ] [deθ] [ˈflʌrɪ] .  
**occurring during the death flurry** .  
发生 期间 这 死亡 阵雪 .  
发生在死亡狂潮期间。

[haʊˈevə(r)] , [ðeə(r)][ɑː(r); ə(r)] [ɪkˈsepʃnz] , [ænd; ənd][ɒv; əv] [kɔːs] , [ðɪːz] [meɪk] [ˈweɪlɪŋ] [ˈhæzədəs] .  
**However , there are exceptions , and of course , these make whaling hazardous** .  
然而 , 那里 是 例外情况 , 和 的 课程 , 这些 制作 捕鲸 危险 .  
然而, 也有例外情况, 当然, 这些例外情况也使得捕鲸变得危险。

[haʊ] [duː; də] [ðeɪ] [sliːp] ?  
**How Do They Sleep ?**  
如何 做 他们 睡觉 ?  
它们如何睡觉?

[wʌn] [ˈkwestʃən] [əˈbaʊt] [weɪl] [bɪˈhɜvjə(r)] [ðæt] [rɪˈmeɪnz] [ˈsʌmwɒt] [ʌnˈɑːnsəd] [ɪz] — [haʊ] [mʌtʃ]  
**One question about whale behavior that remains somewhat unanswered is — how much**  
— 问题 关于 鲸 行为 那 遗迹 有些 未解答 是 — 如何 很多  
[rest][duː; də] [weɪlz] [rɪˈkwaɪə(r)] ?  
**rest do whales require ?**  
休息 做 鲸鱼 要求 ?  
关于鲸鱼行为, 还有一个尚未得到充分解答的问题是——鲸鱼需要多少休息时间?

[ðeə(r)][hæv; həv] [biːn] [ɪndəˈkeɪʃənz] [ðæt] [ðə; ðɪ][kæləˈfɔːniə] [greɪ] [weɪl] [ɪn][ðə; ðɪ] [ləˈguːnz] [ɒv; əv][ˈləʊə(r)]  
**There have been indications that the California gray whale in the lagoons of Lower**  
那里 有 到过 症状 那 这 加利福尼亚州 灰色的 鲸 在 这 泻湖 的 降低  
[kæləˈfɔːniə] [meɪ] [rest][ə; eɪ] [gʊd] [diːl] .  
**California may rest a good deal** .  
加利福尼亚州 可能 休息 一个 好的 交易 .  
有迹象表明, 生活在下加利福尼亚泻湖中的加州灰鲸可能会经常休息。

[haʊˈevə(r)] , [ðə; ðɪ] [ˈkwestʃən] [ɒv; əv] [sliːp] [ˈdjʊərəɪŋ][ðə; ðɪ] [lɒŋ] [maɪˈgreɪʃn] [ɔː(r)][ɒn][ðə; ðɪ] [ˈfiːdɪŋ]  
**However , the question of sleep during the long migration or on the feeding**  
然而 , 这 问题 的 睡觉 期间 这 长的 迁移 或者 在 这 喂养  
[graʊndz] ,  
**grounds** ,  
理由 ,  
然而, 长途迁徙或觅食期间的睡眠问题,

[hæz; həz][nɒt] [bi:n] ['ɑ:nsə(r)d] ,  
has not been answered ,  
有 不是 到过 回答 ,

尚未得到答复。

[ænd; ənd][æz; əz] [jet] [ə'tempts] [tu:; tə] [dɪ'tʃ:mɪn] [ðɪs] [hæv; həv] [bi:n] ['hɑ:dlɪ] [mɔ:(r)][ðæn; ðən]  
and as yet attempts to determine this have been hardly more than  
和 作为 然而 尝试 到 决定 这 有 到过 几乎 更多的 比  
[prɪ'lɪmɪnəri] [traɪz] .  
preliminary tries .  
初步的 尝试 .

迄今为止，对此的调查尝试还仅仅停留在初步阶段。

[ɪn] order34  
In order34  
在 order34

在第34号订单中

[tu:; tə] [sək'si:d] [æt; ət] [ðɪs] ['ventʃə(r)] ,  
to succeed at this venture ,  
到 成功 在 这 风险投资 ,

要成功完成这项事业，

[əb'zɜ:rvər] [mʌst; məst][bi:; bi][f'eɪb(ə)l][tu:; tə] [rɪ'meɪn] [kləʊz] [ɪ'nʌf] [tu:; tə][ðə; ði] [weɪlz] [æt; ət] [naɪt]  
observers must be able to remain close enough to the whales at night  
观察员 必须 是 有能力的 到 保持 关闭 足够的 到 这 鲸鱼 在 夜晚  
[tu:; tə][bi:; bi] [wɪ'ðɪn] [saʊnd] [ɒv; əv][ðə; ði] [spaʊts] .  
to be within sound of the spouts .  
到 是 之内 声音 的 这 喷嘴 .

观察员必须能够在夜间与鲸鱼保持足够近的距离，以便能够听到鲸鱼喷水的声音。

['lɪmɪtɪd] [vɪzə'bɪləti][æt; ət] [naɪt] , [ænd; ənd][ðə; ði] [ə'maʊnt] [ænd; ənd][də'rek(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði] ['bəʊts]  
Limited visibility at night , and the amount and direction of the boat's  
有限的 能见度 在 夜晚 , 和 这 数量 和 方向 的 这 船的  
[drɪft] ,  
drift ,  
漂移 ,

夜间能见度有限，以及船只漂移的幅度和方向，

[meɪk] [aɪ 'ti:] ['dɪfɪkəlt] [tu:; tə] [ki:p] ['kɒntækt] [wɪð] [ə; eɪ] [weɪl] ['spaʊtɪŋ] ['əʊnli][wʌns] ['evri] [fɔ:r][tu:; tə]  
make it difficult to keep contact with a whale spouting only once every 4 to  
制作 它 难的 到 保持 接触 和 一个 鲸 喷水 仅有的 一次 每一个 4 到  
- ['mɪnɪts] .  
15 minutes .  
- 分钟 .

这使得与每 4 到 15 分钟才喷水一次的鲸鱼保持联系变得困难。

[ðə; ði] ['saɪəntɪsts] [hu:] [seɪl] [wɪð] [ðə; ði] [ 'hweɪlə ] [tu:; tə] ['stʌdɪ] [weɪlz] [ɑ:(r); ə(r)] [tu:] ['bɪzi] [wɪð] [ðə; ði]  
The scientists who sail with the whalers to study whales are too busy with the  
这 科学家 WHO 帆 和 这 捕鲸者 到 学习 鲸鱼 是 也 忙碌的 和 这  
['deɪlɪ] [kætʃ] [tu:; tə][kən'sɪdə(r)] [ðɪs] ['prɒbləm] [ɒv; əv] [haʊ] [mʌtʃ] [ə; eɪ] [weɪl] [ sli:p ] .  
daily catch to consider this problem of how much a whale sleeps .  
日常的 抓住 到 考虑 这 问题 的 如何 很多 一个 鲸 睡觉 .

与捕鲸者一起出海研究鲸鱼的科学家们忙于每天的捕鲸活动，无暇考虑鲸鱼的睡眠时间这个问题。

[ə'keɪʒnəli] , [ə; eɪ] [weɪl] [ɪz] [strʌk] [baɪ][ə; eɪ] [ʃɪp] ['dʒʊərəɪŋ][ðə; ði] [naɪt] ,  
Occasionally , a whale is struck by a ship during the night ,  
偶尔 , 一个 鲸 是 击 经过 一个 船 期间 这 夜晚 ,

偶尔，鲸鱼会在夜间被船只撞击。

[ænd; ənd] [ðɪs] [ɪz] [kən'sɪdəd] [æz; əz][,ɪndə'rekt] ['eɪdəns] [ðæt][ðə; ði] [weɪl] [wɒz; wəz] [ə'sli:p] [ɒn][ðə; ði]  
and this is considered as indirect evidence that the whale was asleep on the  
和 这 是 经过考虑的 作为 间接 证据 那 这 鲸 曾是 睡着了 在 这  
['sɜ:fɪs] .  
surface .  
表面 .

这被认为是鲸鱼在水面上睡觉的间接证据。

[maɪ'greɪn] ['gru:pɪŋz]  
Migration Groupings  
迁移 分组

移民群体

[ðə; ði][,kælə'fɔ:niə] [greɪ] [weɪl] [ɪz][nɒt] [brɪ'li:vɪd] [tu:; tə][bi:; bi] [pə'tɪkjələli] [grɪ'geəriəs] .  
The California gray whale is not believed to be particularly gregarious .  
这 加利福尼亚州 灰色的 鲸 是 不是 相信 到 是 特别 群居 .

人们认为加州灰鲸并不特别喜欢群居。

[ðə; ði] ['gru:pɪŋz] [əb'zɜ:vɪd] [æt; ət][ðə; ði] [lə'gu:nz] [ɑ:(r); ə(r)] [θɔ:t] [tu:; tə][bi:; bi] [dju:][tu:; tə][ðə; ði]  
The groupings observed at the lagoons are thought to be due to the  
这 分组 观察到 在 这 泻湖 是 想法 到 是 到期的 到 这  
['lɪmɪtɪd] ['eəriəz] [wɪt] [ɑ:(r); ə(r)][ə'veɪləb(ə)l][fɔ:(r); fə(r)] ['meɪtɪŋ] [ænd; ənd] ['kɑ:vɪŋ] .  
limited areas which are available for mating and calving .  
有限的 区域 哪个 是 可用的 为了 交配 和 小牛 .

人们认为，在泻湖中观察到的群体现象是由于可供交配和产仔的区域有限造成的。

[ðeə(r)][ɪz][sʌm; səm] [,ɪndɪ'keɪʃn] [ðæt] [ðeɪ] [fɔ:m] [gru:ps] ['djʊərəɪŋ][ðeə(r)][maɪ'greɪjənz] .  
There is some indication that they form groups during their migrations .  
那里 是 一些 指示 那 他们 形式 团体 期间 他们的 迁移 .

有迹象表明，它们在迁徙过程中会组成群体。

['rʌ(ə)n] [əb'zɜ:rvər] [seɪ] [ðæt] ['ɜ:li] [ɪn] ['ɔ:təm] [gru:ps] ['gæðə(r)][ænd; ənd] [sta:t] [aʊt][ɒn][ðə; ði]  
Russian observers say that early in autumn groups gather and start out on the  
俄语 观察员 说 那 早期的 在 秋天 团体 收集 和 开始 出去 在 这  
[maɪ'greɪn] .  
migration .  
迁移 .

俄罗斯观察人士称，秋季初期，迁徙的群体聚集起来，开始迁徙之旅。

[ðə; ði][,dʒæpə'ni:z][hæv; həv]['nəʊtɪd] [gru:ps] [ɒv; əv] ['mɒdərət] [saɪz] [rɪ'meɪnɪŋ] [tə'geðə(r)]['djʊərəɪŋ][ðə; ði]  
The Japanese have noted groups of moderate size remaining together during the  
这 日本人 有 著名的 团体 的 缓和 尺寸 其余的 一起 期间 这  
['krɒsɪŋ] [ɒv; əv][ðə; ði]['beərɪŋ] [si:] .  
crossing of the Bering Sea .  
过境 的 这 白令海峡 海 .

日本人注意到，一些规模适中的群体在穿越白令海时仍然保持在一起。

[æz; əz] [jet] [nəʊ][wʌn][hæz; həz] [ə'temptɪd] [tu:; tə][treɪl][ə; eɪ] [gru:p] [ɒv; əv] [greɪz] [ə'lɒŋ] [ðə; ði][ɪn'taɪə(r)]  
As yet no one has attempted to trail a group of grays along the entire  
作为 然而 不 一 有 尝试过 到 踪迹 一个 团体 的 灰色 沿着 这 全部的  
[maɪ'greɪn] [ru:t] .  
migration route .  
迁移 路线 .

目前还没有人尝试跟踪一群灰鹦鹉的整个迁徙路线。

[nɒt] ['əʊnli] [wʊd] [ðɪs] [ɪ'stæblɪ] [ðə; ði] [ru:t] ,  
Not only would this establish the route ,  
不是 仅有的 会 这 建立 这 路线 ,

这不仅可以确定路线，

[bʌt; bət] [maɪt] [ˈɔːlsəʊ][ˌeɪ dɪː ˈdiː][tuː; tə][ˈaʊə(r)] [ˈnɒlɪdʒ] [əˈbaʊt][ðəə(r)][brˈheɪvjə(r)][ɪn] [ruːt] .  
**but might also add to our knowledge about their behavior en route** .  
但 可能 还 添加 到 我们的 知识 关于 他们的 行为 英文 路线 .

但也可能有助于我们了解它们在迁徙途中的行为。

[æt; ət][sæn; sɑːn][diˈeɪgəʊ] [θriː] [ˈkætəgəɪrɪz] [ɒv; əv][ˈmaɪgrənts][hæv; həv] [biːn] [əbˈzɜːvd] [ɒn][ðə; ði] .  
**At San Diego three categories of migrants have been observed on the**  
在 圣 迭戈 三 类别 的 移民 有 到过 观察到 在 这  
[ˈsaʊθwəd] [marˈgreɪn] .  
**southward migration** .  
向南 迁移 .

在圣地亚哥，人们观察到向南迁徙的移民分为三类。

[ˈdʒʊəriɪŋ][ðə; ði] [ˈɜːli] [ænd; ænd][ˈmɪd(ə)] [pɪəriədz][ɒv; əv][ðə; ði] [marˈgreɪn] ,  
**During the early and middle periods of the migration** ,  
期间 这 早期的 和 中间 时期 的 这 迁移 ,

在迁徙的早期和中期，

[ˈmeni] [ˌɪndɪˈvɪdʒuəl] [weɪlz] [ɑː(r); ə(r)] [siːn] [əˈpɑːt][frəm; frəm][ðə; ði] [gruːp] .  
**many individual whales are seen apart from the group** .  
许多 个人 鲸鱼 是 已见 除 从 这 团体 .

许多鲸鱼单独游离在鲸群之外。

[ðiːz] [ɑː(r); ə(r)] [brˈliːvd] [tuː; tə][biː; bi] [ˈpregnənt] [ˈfiːmeɪl] .  
**These are believed to be pregnant females** .  
这些 是 相信 到 是 孕 女性 .

据信这些是怀孕的雌性动物。

[ðeɪ] [ˈtræv(ə)] [æt; ət][əˈbaʊt][fɔːr] [nɒts] [ænd; ænd] [ˈsɜːfɪs] [ˈfriːkwəntli] , [əˈbaʊt] [ˈevri] [θriː] [ˈmɪnɪts] .  
**They travel at about 4 knots and surface frequently , about every 3 minutes** .  
他们 旅行 在 关于 4 绳结 和 表面 频繁地 , 关于 每一个 3 分钟 .

它们以大约 4 节的速度航行，并且频繁地浮出水面，大约每 3 分钟一次。

[ðə; ði][marˈgreɪtɪŋ] [gruːps] [ɒv; əv] [θriː] [tuː; tə][faɪv][ɑː(r); ə(r)] [brˈliːvd] [tuː; tə][biː; bi] [nɒnpˈregnənt]  
**The migrating groups of three to five are believed to be nonpregnant**  
这 迁移 团体 的 三 到 五 是 相信 到 是 非孕妇  
[ˈfiːmeɪl] [əˈkʌmp(ə)nɪd] [baɪ][wʌn][ɔː(r)][mɔː(r)] [meɪlz] .  
**females accompanied by one or more males** .  
女性 伴随 经过 一 或者 更多的 男性 .

据信，迁徙的群体由三到五只雌性组成，它们没有怀孕，身边跟着一只或多只雄性。

[ðiːz] [ɑː(r); ə(r)] [ɔːˈledi] [ˈkɔːtɪŋ] ,  
**These are already courting** ,  
这些 是 已经 求爱 ,

他们已经在交往了。

[ænd; ænd][aɪ ˈtiː] [əˈpɪəz] [ðæt] [ðə; ði] [meɪlz] [ɑː(r); ə(r)][ˈdʒʌʊstɪŋ][fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] [əˈtenʃ(ə)n] [ɒv; əv][ðə; ði]  
**and it appears that the males are jousting for the attention of the**  
和 它 出现 那 这 男性 是 比武 为了 这 注意力 的 这  
[ˈfiːmeɪl] .  
**females** .  
女性 .

雄性动物之间似乎在争夺雌性的关注。

[æt; ət][ˈeni] [reɪt] , [ðə; ði] [marˈgreɪn] [ɪz] [les] [ˈhʌrɪd] ,  
**At any rate , the migration is less hurried** ,  
在 任何 速度 , 这 迁移 是 较少的 慌忙 ,

总之，这种迁移并不那么匆忙。

[ænd; ənd][ðə; ði][ˌɪndrɪˈvɪdʒuəlz][spend][ə; eɪ][greɪt][di:l][ɒv; əv][taɪm][ɒn][ðə; ði][ˈsɜːfɪs] , [ˈbləʊɪŋ]  
**and the individuals spend a great deal of time on the surface , blowing**  
和 这 个人 花费 一个 伟大的 交易 的 时间 在 这 表面 , 吹  
[ænd; ənd][ˈmɪlɪŋ][əˈbaʊt] .  
**and milling about .**  
和 铣削 关于 .

这些个体在水面上花费大量时间，四处游荡、吹风。

[sʌt][gru:ps][ɑ:(r); ə(r)][si:n][ˈprɪnsəpli][ˈdʒʊəriŋ][ðə; ði][ˈmɪd(ə)] [pɑ:t][ɒv; əv][ðə; ði][maɪˈgreɪʃn] ,  
**Such groups are seen principally during the middle part of the migration ,**  
这样的 团体 是 已见 主要 期间 这 中间 部分 的 这 迁移 ,  
[ænd; ənd][ˈmɪlɪŋ][əˈbaʊt] .  
**and milling about .**  
和 铣削 关于 .

这类群体主要出现在迁徙的中期阶段。

[ænd; ənd][ðeɪ][ɑ:(r); ə(r)][ˈiːziɪst][tuː; tə][saɪt] .  
**and they are easiest to sight .**  
和 他们 是 最容易 到 视线 .  
[ænd; ənd][ˈmɪlɪŋ][əˈbaʊt] .  
**and milling about .**  
和 铣削 关于 .

而且它们最容易被发现。

[ðeɪ][əˈfʊ:d][ðə; ði][spekˈtətər][æt; ət][kəˈbrɪləʊ][ˈnæ(ə)nəl][ˈmɒnjumənt][kwaɪt][ə; eɪ][ʃəʊ] .  
**They afford the spectators at Cabrillo National Monument quite a show .**  
他们 买得起 这 观众 在 卡布里洛 国家的 纪念碑 相当 一个 展示 .  
[ænd; ənd][ˈmɪlɪŋ][əˈbaʊt] .  
**and milling about .**  
和 铣削 关于 .

他们为卡布里洛国家纪念碑的观众们奉献了一场精彩的表演。

[nɒt][ɪnˈfriːkwəntli] , [ðiːz][gru:ps][pʊt][ɒn][ə; eɪ][dɪˈspleɪ][fʊ:(r); fə(r)][æn; ən][ˈaʊə(r)][ɔ:(r)][tuː] .  
**Not infrequently , these groups put on a display for an hour or two .**  
不是 不常 , 这些 团体 放 在 一个 展示 为了 一个 小时 或者 二 .  
[ænd; ənd][ˈmɪlɪŋ][əˈbaʊt] .  
**and milling about .**  
和 铣削 关于 .

这些团体经常会进行一到两个小时的表演。

[aɪˈtiː][ɪz][ˈdɪfɪkəlt][tuː; tə][əbˈzɜ:v][ɔ:l][ðə; ði][ˈdiːteɪlz][ɒv; əv][ˈkɔ:tʃɪp] ,  
**It is difficult to observe all the details of courtship ,**  
它 是 难的 到 观察 全部 这 细节 的 求爱 ,  
[ænd; ənd][ˈmɪlɪŋ][əˈbaʊt] .  
**and milling about .**  
和 铣削 关于 .

很难观察到求偶的所有细节。

[bʌt; bət][aɪˈtiː][ɪz][brɪˈliːvd][ðæt][ˈdʒʊəriŋ][ˈmeɪtɪŋ][ðə; ði][ˈæɪnɪmlz][laɪ][ˈkwaɪətli][ɪn][ðə; ði][ˈwɔ:tə(r)] .  
**but it is believed that during mating the animals lie quietly in the water .**  
但 它 是 相信 那 期间 交配 这 动物 说谎 悄悄 在 这 水 .  
[ænd; ənd][ˈmɪlɪŋ][əˈbaʊt] .  
**and milling about .**  
和 铣削 关于 .

但据信，交配时，这些动物会安静地躺在水中。

[ɒn][ðə; ði][maɪˈgreɪʃn] , [ðə; ði][ˈkɔ:tɪŋ][weɪlz][rəʊl][ˈəʊvə(r)][ɪn][ðə; ði][ˈwɔ:tə(r)][ɪkˈstendɪŋ][ðə; ði]  
**On the migration , the courting whales roll over in the water extending the**  
在 这 迁移 , 这 求爱 鲸鱼 卷 超过 在 这 水 扩展 这  
[ˈflɪpəz][ɔ:l][tɜːnətli][laɪk][spɑ:rz] .  
**flippers alternately like spars .**  
脚蹼 交替 喜欢 桅杆 .

在迁徙过程中，求偶的鲸鱼会在水中翻滚，交替伸出鳍状肢，就像桅杆一样。

[ˈmeɪtɪŋ][ˈdʒen(ə)rəli][teɪks][pleɪs][nɪə(r)][ðə; ði][ləˈgu:nz][ænd; ənd][ˈɔ:ləʊ][ɪn][ðə; ði][ˈləʊə(r)][endz][ɒv; əv]  
**Mating generally takes place near the lagoons and also in the lower ends of**  
交配 一般来说 需要 地方 靠近 这 泻湖 和 还 在 这 降低 结束 的  
[ðə; ði][ləˈgu:nz] .  
**the lagoons .**  
这 泻湖 .

交配通常发生在泻湖附近以及泻湖的下游。

[ə; eɪ][fjuː][ˈmeɪtɪŋ][hæv; həv][bi:n][əbˈzɜ:vð][æt; ət][pɔɪnt][ˈləʊmə] . -  
**A few matings have been observed at Point Loma . 35**  
一个 很少 交配 有 到过 观察到 在 观点 洛马 . -  
[ænd; ənd][ˈmɪlɪŋ][əˈbaʊt] .  
**and milling about .**  
和 铣削 关于 .

在洛马角观察到了一些交配行为。35

[ˈbri:tɪŋ]  
**Breaching**  
违反

突破

[ə'keɪʒnəli] [ðə; ði] [greɪ] [weɪl] [wɪl] [bɜːst] [aʊt] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['wɔːtə(r)] [æt; ət] [ə'baʊt] [ə; eɪ] - [drɪ'griː]  
**Occasionally the gray whale will burst out of the water at about a 45 degree**  
偶尔 这 灰色的 鲸 将要 爆裂 出去 的 这 水 在 关于 一个 - 程度  
[ˈæŋg(ə)l] ,  
**angle** ,  
角度 ,

灰鲸偶尔会以大约45度角跃出水面。

[ænd; ənd] [wɪl] [tɜːn] ['əʊvə(r)] , [ˈfɔːlɪŋ] [bæk] [wɪð] [ə; eɪ] [trə'mendəs] [splæʃ] .  
**and will turn over , falling back with a tremendous splash .**  
和 将要 转动 超过 , 坠落 后退 和 一个 巨大的 溅 .

然后会翻身，向后跌落，溅起巨大的水花。

[ðɪs] [ɪz] [kɔːld] ['briːtɪŋ] , [ænd; ənd] [ɪts] [sɪɡ'nɪfɪkəns] [ɪz] [nɒt] [nəʊn] .  
**This is called breaching , and its significance is not known .**  
这 是 称为 违反 , 和 它是 意义 是 不是 已知 .

这被称为违规行为，其意义尚不明确。

[ɔːl'dəʊ] [aɪ 'tiː] [ɪz] [kən'sɪdəd] [pɑːt] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['kɔːtʃɪp] [br'helvə(r)] ,  
**Although it is considered part of the courtship behavior ,**  
虽然 它 是 经过考虑的 部分 的 这 求爱 行为 ,

虽然这被认为是求偶行为的一部分，

[ðɪs] [ɪz] ['dɪfɪkəlt] [tuː; tə] ['rekənsaɪl] [wɪð] [ðə; ði] [ˌɒbzə'veɪ(ə)n] [ðæt] [aɪ 'tiː] [ɪz] [mɔː(r)] ['friːkwəntli] [drɪ'spleɪd]  
**this is difficult to reconcile with the observation that it is more frequently displayed**  
这 是 难的 到 调和 和 这 观察 那 它 是 更多的 频繁地 显示  
[baɪ] ['sɒlətri] ['maɪgrənts] .  
**by solitary migrants .**  
经过 孤 移民 .

这与独行移民更常表现出这种行为的观察结果难以调和。

[weɪlz] [meɪ] [briːtɪ] [mɔː(r)] [ðæn; ðən] [wʌns] , [ænd; ənd] [ɪn] [fækt] , [wʌn] [wɒz; wəz] [əb'zɜːvd] [tuː; tə]  
**Whales may breach more than once , and in fact , one was observed to**  
鲸鱼 可能 违反 更多的 比 一次 , 和 在 事实 , 一 曾是 观察到 到  
[dʒʌmp] [rɪ'piːtɪdli] ,  
**jump repeatedly ,**  
跳 反复 ,

鲸鱼可能会多次跃出水面，事实上，人们曾观察到一头鲸鱼反复跃出水面。

[æz; əz] ['meni] [æz; əz] - [taɪmz] [wɪðɪn] [æn; ən] [aʊərz] ['pɑːsɪŋ] [ɒv; əv] [ðə; ði] [pɔɪnt] ['ləʊmə] ['eəriə] .  
**as many as 25 times within an hour's passing of the Point Loma area .**  
作为 许多 作为 - 时代 之内 一个 小时 通过 的 这 观点 洛马 区域 .

在经过洛马角地区一小时内，多达 25 次。

[hɪə(r)] [wʌn] [ɔː(r)] [tuː] ['maɪgrənts] [wɪl] [briːtɪ] [iːtɪ] [wiːk] .  
**Here one or two migrants will breach each week .**  
这里 一 或者 二 移民 将要 违反 每个 星期 .

这里每周都会有一到两名移民越境。

[ʌn'fɔːtʃənətli] , [ðə; ði] [ækt] [teɪks] [pleɪs] [səʊ] ['kwɪkli] [ðæt] [juː; jʊ] ['əʊnli] ['nəʊtɪs] [ðə; ði] ['faɪn(ə)l] [splæʃ] ,  
**Unfortunately , the act takes place so quickly that you only notice the final splash ,**  
很遗憾 , 这 行为 需要 地方 所以 迅速地 那 你 仅有的 注意 这 最终的 溅 ,  
可惜的是，整个过程发生得太快，你只能注意到最后的水花飞溅。

[æt; ət] [best] [əb'teɪnɪŋ] ['əʊnli] [ə; eɪ] [kwɪk] [ɡlɪmps] [ɒv; əv] [ðə; ði] [weɪlz] ['mæsɪv] ['bɒdi] .  
**at best obtaining only a quick glimpse of the whale's massive body .**  
在 最好的 获得 仅有的 一个 快的 一瞥 的 这 鲸鱼的 大量的 身体 .

最好的情况也只是匆匆一瞥鲸鱼庞大的身躯。

[haʊ'evə(r)] , [ðɪs] [saɪt] [ riː'pei, ri- ] ['meni] [aʊəz] [ɒv; əv] ['peɪ(ə)nt] ['wɒtʃɪŋ] .  
**However , this sight repays many hours of patient watching .**  
然而 , 这 视线 偿还 许多 小时 的 病人 观看 .

然而，要花很多时间耐心观看，才能看到这番景象。

[tə'wɔ:d] [ðə; ði][end][ɒv; əv][ðə; ði]['si:z(ə)n][ju:; jʊ] [si:] [ðæt] [ðə; ði]['maɪgrənts][ɑ:(r); ə(r)][smɔ:lə(r)][ænd; ənd]  
**Toward the end of the season you see that the migrants are smaller and**  
朝向 这 结尾 的 这 季节 你 看 那 这 移民 是 较小的 和  
['kləuzə(r)][tu:; tə] [ʃɔ:(r)] ,  
**closer to shore ,**  
更近 到 支撑 ,

到了季节末期，你会发现迁徙的鱼类体型变小，而且离海岸更近。

['fri:kwəntli] [dʒʌst] [br'jɒnd] [ðə; ði] [sɜ:f] .  
**frequently just beyond the surf .**  
频繁地 只是 超过 这 冲浪 .

经常就在海浪之外。

[ðɪ:z] [ɑ:(r); ə(r)] [br'li:vɪd] [tu:; tə][bi:; bi][lɑ:st] [jɪrɪz] [jʌŋ] , ['meɪkɪŋ] [ðə; ði][trɪp][ə'ləʊn][fɔ:(r); fə(r)][ðə; ði]  
**These are believed to be last year's young , making the trip alone for the**  
这些 是 相信 到 是 最后的 年 年轻的 , 制作 这 旅行 独自的 为了 这  
[fɜ:st] [taɪm] .  
**first time .**  
第一的 时间 .

据信这些是去年出生的幼鸟，这是它们第一次独自旅行。

[ðeɪ] [nɒt]['əʊnli][swɪm][mɔ:(r)] ['sləʊli] ,  
**They not only swim more slowly ,**  
他们 不是 仅有的 游泳 更多的 缓慢地 ,

它们不仅游得更慢，

[bʌt; bət] [ðeɪ] ['ɔ:lsəʊ] [si:m] [tu:; tə]['wɒndə(r)]['ɪntu:][ðə; ði][kelp][ænd; ənd]['ɪntu:] ['evri] [ɪ,regjə'lærəti][ɒv; əv]  
**but they also seem to wander into the kelp and into every irregularity of**  
但 他们 还 似乎 到 漫步 进入 这 海带 和 进入 每一个 不规则 的  
[ðə; ði][kəʊst] .  
**the coast .**  
这 海岸 .

但它们似乎也会游荡到海藻丛中，游荡到海岸线上任何不规则的地方。

[ðəʊz] [wɪtʃ] ['entə(r)][ðə; ði][kelp] [meɪ] [reɪz] [ðə; ði] [hed] ['vɜ:tɪkli] [aʊt][ɒv; əv][ðə; ði]['wɔ:tə(r)][ɪn]  
**Those which enter the kelp may raise the head vertically out of the water in**  
那些 哪个 进入 这 海带 可能 增加 这 头 垂直方向 出去 的 这 水 在  
[æn; ən]['ækʃ(ə)n] [kɔ:ld] .  
**an action called spyhopping .**  
一个 行动 称为 间谍活动 .

进入海带的动物可能会将头部垂直抬出水面，这种行为被称为窥视跳跃。

[ðeɪ] [ɑ:(r); ə(r)] ['ɒbvɪəsli] ['traɪŋ] [tu:; tə][faɪnd][ə; eɪ] ['pæsɪdʒ] [θru:] [ðə; ði][kelp] .  
**They are obviously trying to find a passage through the kelp .**  
他们 是 明显地 尝试 到 寻找 一个 通道 通过 这 海带 .

它们显然是在试图找到穿过海藻的通道。

[ðə; ði][fækt][ðæt][ðə; ði] [greɪ] [weɪl] [dʌz] [nɒt]['spaihɒp] ['regjələli] [ɒn][ɪts] [maɪ'greɪn] [ə'lɒŋ] [ðə; ði]  
**The fact that the gray whale does not spyhop regularly on its migration along the**  
这 事实 那 这 灰色的 鲸 做 不是 间谍跳跃 经常 在 它是 迁移 沿着 这  
[ʃɔ:(r)] [mʌst; məst] [mi:n] [ðæt] [ɪts][ɔ:riən'teɪ(ə)n][ɪz] [beɪst] ['aɪðə(r)][ɒn][ðə; ði] [saʊnd] [ɒv; əv][ðə; ði] [sɜ:f]  
**shore must mean that its orientation is based either on the sound of the surf**  
支撑 必须 意思是 那 它是 方向 是 基于 任何一个 在 这 声音 的 这 冲浪  
[ɔ:(r)][ðə; ði] [depθ] [ɒv; əv][ðə; ði]['wɔ:tə(r)] .  
**or the depth of the water .**  
或者 这 深度 的 这 水 .

灰鲸在沿岸迁徙时不会经常进行窥视，这说明它的方位感要么是基于海浪的声音，要么是基于水的深度。

[ɪz] [ə'pærəntli] [ɪm'plɔɪd] [baɪ][ðə; ði] [weɪlz] [ɪn][ðə; ði] [lə'gu:nz] ,  
**Spyhopping is apparently employed by the whales in the lagoons ,**  
间谍活动 是 显然 受雇 经过 这 鲸鱼 在 这 泻湖 ,

鲸鱼在泻湖中显然会进行窥探性跳跃。

[ænd; ənd][aɪ 'ti:] [hæz; həz] [bi:n] [əb'zɜ:vð] ['fri:kwəntli] [fɔ:(r); fə(r)][ðə; ði] ['ʌðə(r)] ['spi:ʃi:z] [ɪn][ðə; ði][aɪs]  
**and it has been observed frequently for the other species in the ice**  
和 它 有 到过 观察到 频繁地 为了 这 其他 物种 在 这 冰  
[fləʊ] [ɒv; əv][ðə; ði][pəʊlə(r)] ['si:z] . -  
**floes of the polar seas . 36**  
浮冰 的 这 极性 海域 . -

在极地海域的浮冰中，其他物种也经常观察到这种现象。<sup>36</sup>

[ˈweɪlɪŋ]  
**Whaling**  
捕鲸  
[ðə; ði][rəʊl] [wɪtʃ] [ˈweɪlɪŋ] [hæz; həz] [pleɪd] [ɪn][mænz] ['kɒŋkwest][ɒv; əv][ðə; ði] ['əʊnɪz] [hæz; həz][ˈnevə(r)]  
**The role which whaling has played in man's conquest of the oceans has never**  
这 角色 哪个 捕鲸 有 玩 在 男人的 征服 的 这 海洋 有 绝不  
[bi:n] ['ɡɪv(ə)n] [fʊl] ['kredɪt][baɪ][hɪ'stɔ:riənz] .  
**been given full credit by historians .**  
到过 给定 满的 信用 经过 历史学家 .

捕鲸在人类征服海洋的过程中所发挥的作用，从未得到历史学家的充分认可。

[ɪ'nɪʃəli] , [mæn][wɒz; wəz]['kɒntent ][tu:; tə] [fɪʃ] [ə'ləŋ] [ðə; ði] [ʃɔ:(r)] ,  
**Initially , man was content to fish along the shore ,**  
最初 , 男人 曾是 内容 到 鱼 沿着 这 支撑 ,  
[ɪ'nɪʃəli] [wɒz; wəz] [kɒntent] [tu:; tə] [fɪʃ] [ə'ləŋ] [ðə; ði] [ʃɔ:(r)] ,  
最初，人类满足于在岸边捕鱼。

[ænd; ənd] [ðen] ['grædʒuəli][hi:; hi] [pʊʃt] [aʊt][ɒn][ðə; ði] ['wɔ:təz] [ɪn] [saɪt] [ɒv; əv][lænd] .  
**and then gradually he pushed out on the waters in sight of land .**  
和 然后 逐步地 他 推动 出去 在 这 水 在 视线 的 土地 .  
[ænd; ənd] [ðen] ['grædʒuəli][hi:; hi] [pʊʃt] [aʊt][ɒn][ðə; ði] ['wɔ:təz] [ɪn] [saɪt] [ɒv; əv][lænd] .  
然后他逐渐驶向水面，看到了陆地。

[hɪə(r)][hi:; hi] ['lɜ:nɪd] [tu:; tə][bi:; bi][ə; eɪ] [skɪld] ['fɪʃəmən] , [ænd; ənd][hi:; hi][bɪ'ɡæn][tu:; tə] [hʌnt] [ðə; ði]  
**Here he learned to be a skilled fisherman , and he began to hunt the**  
这里 他 学习 到 是 一个 熟练 渔夫 , 和 他 开始 到 打猎 这  
[hɪə(r)][hi:; hi] ['lɜ:nɪd] [tu:; tə][bi:; bi][ə; eɪ] [skɪld] ['fɪʃəmən] , [ænd; ənd][hi:; hi][bɪ'ɡæn][tu:; tə] [hʌnt] [ðə; ði]  
[ˈkəʊst(ə)l] [weɪlz] .  
**coastal whales .**  
沿海 鲸鱼 .  
[hɪə(r)][hi:; hi] ['lɜ:nɪd] [tu:; tə][bi:; bi][ə; eɪ] [skɪld] ['fɪʃəmən] , [ænd; ənd][hi:; hi][bɪ'ɡæn][tu:; tə] [hʌnt] [ðə; ði]  
在这里，他学会了如何成为一名熟练的渔夫，并开始捕猎沿海鲸鱼。

[mæn]['grædʒuəli] [dɪ'veləpt] [ðə; ði][bəʊts] , [ɡɪə(r)] , [ænd; ənd][ðə; ði] [nəʊ] - [haʊ] , [kɔ:ld] ['si:mənʃɪp]  
**Man gradually developed the boats , gear , and the know - how , called seamanship**  
男人 逐步地 发达 这 船 , 齿轮 , 和 这 知道 - 如何 , 称为 航海术  
,  
,  
,  
[mæn]['grædʒuəli] [dɪ'veləpt] [ðə; ði][bəʊts] , [ɡɪə(r)] , [ænd; ənd][ðə; ði] [nəʊ] - [haʊ] , [kɔ:ld] ['si:mənʃɪp]  
人类逐渐发展出了船只、装备和被称为航海术的技能。

[ænd; ənd] [ɡeɪnd] [ðə; ði] ['kʌrɪdʒ] [tu:; tə]['ventʃə(r)][ˈfɑ:ðə(r)][ænd; ənd][ˈfɑ:ðə(r)][frɒm; frəm][lænd] .  
**and gained the courage to venture farther and farther from land .**  
和 获得 这 勇气 到 风险投资 更远 和 更远 从 土地 .  
[ænd; ənd] [ɡeɪnd] [ðə; ði] ['kʌrɪdʒ] [tu:; tə]['ventʃə(r)][ˈfɑ:ðə(r)][ænd; ənd][ˈfɑ:ðə(r)][frɒm; frəm][lænd] .  
并鼓起勇气，冒险远离陆地，走得越来越远。

[ɪ:v(ə)n][æz; əz] [leɪt] [æz; əz][ðə; ði] 15th ['sentʃəri] ['seɪləz] [wɜ:(r); wə(r)] [ɪk'stri:mli] [su:pə'stɪʃəs] [ænd; ənd]  
**Even as late as the 15th century sailors were extremely superstitious and**  
甚至 作为 晚的 作为 这 15th 世纪 水手们 是 极其 迷信的 和  
[bɪ'li:vð] [ɪn] [si:] ['mɒnstəz] .  
**believed in sea monsters .**  
相信 在 海 怪物 .  
[ɪ:v(ə)n][æz; əz] [leɪt] [æz; əz][ðə; ði] 15th ['sentʃəri] ['seɪləz] [wɜ:(r); wə(r)] [ɪk'stri:mli] [su:pə'stɪʃəs] [ænd; ənd]  
即使到了15世纪，水手们仍然非常迷信，相信海怪的存在。

[ðeə(r)][wɒz; wəz] , [ɒv; əv] [kɔ:s] , [ə; eɪ][ˈsɜ:t(ə)n][ˈbeɪsɪs][fɔ:(r); fə(r)] [ði:z] [ɪˈmædʒɪnɪŋz] .  
**There was , of course , a certain basis for these imaginings .**  
那里 曾是 , 的 课程 , 一个 肯定 基础 为了 这些 想象 .

当然, 这些想象并非毫无根据。

[ˌpɪəriˈɒdɪkli] ,  
**Periodically** ,  
定期 ,

定期地,

[ə; eɪ][lɑ:dʒ] [weɪl] [wʊd] [strænd][ɔ:(r)] [fləʊt] [əˈɔ:(r)] [ænd; ənd][aɪˈti:] [ɪz] [ɪˈzi] [tu:; tə] [ʌndəˈstænd] [haʊ] **a large whale would strand or float ashore and it is easy to understand how**  
一个 大的 鲸 会 链 或者 漂浮 岸上 和 它 是 简单的 到 理解 如何  
[ði:z] [trəˈmendəs] [ænd; ənd] [mɪsˈeɪpən] [rɪˈmeɪnz] [kʊd; kəd][hæv; həv][ˈkɪnd(ə)ld][ðə; ði][ɪˈmædʒɪˈneɪ(ə)n] .  
**these tremendous and misshapen remains could have kindled the imagination .**  
这些 巨大的 和 畸形 遗迹 可以 有 点燃 这 想像力 .

一头巨大的鲸鱼搁浅或漂到岸边, 很容易理解这些巨大而畸形的遗骸是如何激发人们的想象力的。

[ˈweɪlɪŋ] [wɒz; wəz][æn; ən] [ɪkˈstriːmli] [ˈhæzədəs] [prəˈfeɪn] , [ˈkɔ:lɪŋ] [fɔ:(r); fə(r)][ðə; ði][ˈʌtməʊst][ɪn] **Whaling was an extremely hazardous profession , calling for the utmost in**  
捕鲸 曾是 一个 极其 危险 职业 , 呼叫 为了 这 极致 在  
[ˈnɔ:tɪk(ə)l] [skɪl] .  
**nautical skill .**  
航海 技能 .

捕鲸是一项极其危险的职业, 需要极高的航海技能。

[θru:ˈaʊt] [ðə; ði] [drɪˈveləpmənt] [ɒv; əv][ðə; ði][ˈmæɪtəɪm] [rɪˈsɔ:sɪz] [ɒv; əv][sʌm; səm][ˌjʊərəˈpi:ən] [steɪts] **Throughout the development of the maritime resources of some European states**  
自始至终 这 发展 的 这 海上 资源 的 一些 欧洲的 各州  
,  
.  
.  
,

在一些欧洲国家开发海洋资源的过程中,

[ˈweɪlɪŋ] [wɒz; wəz][wʌn][ɒv; əv][ðeə(r)][məʊst][ˈprɒfɪtəb(ə)l] [ˈbɪznəsɪz] .  
**whaling was one of their most profitable businesses .**  
捕鲸 曾是 一 的 他们的 最多 有利可图 企业 .

捕鲸是他们最赚钱的生意之一。

[ɪːv(ə)n] [ðəʊ] [ə; eɪ] [ɡreɪt] [di:l] [ɒv; əv] [ˈfɪpbɪldɪŋ] [wɒz; wəz] [ɪˈnɪʃɪəɪtɪd] [baɪ][mənz] [ˈspekjələtɪv] **Even though a great deal of shipbuilding was initiated by man's speculative**  
甚至 尽管 一个 伟大的 交易 的 造船 曾是 启动 经过 男人的 推测性的  
[drɪˈzaɪə(r)][tu:; tə][faɪnd] [nju:ː] [lændz][ænd; ənd][tu:; tə] [kənˈdʌkt] [treɪd] ,  
**desire to find new lands and to conduct trade ,**  
欲望 到 寻找 新的 土地 和 到 执行 贸易 ,

尽管造船业的兴起很大程度上源于人类寻找新大陆和进行贸易的投机欲望,

[æn; ən][ɪˈiːkwəl] [əˈmaʊnt] [wɒz; wəz][fɔ:(r); fə(r)] [ˈweɪlɪŋ] [ˈves(ə)lɪz] .  
**an equal amount was for whaling vessels .**  
一个 平等的 数量 曾是 为了 捕鲸 船只 .

其中同等数额的资金用于捕鲸船。

[frɒm; frəm][ðə; ði][ˈmɪd(ə)l][ˈeɪdʒɪz][tu:; tə] [ˈniːəli] [ðə; ði][end][ɒv; əv][ðə; ði] 19th [ˈsentʃəri] ,  
**From the Middle Ages to nearly the end of the 19th century ,**  
从 这 中间 年龄 到 几乎 这 结尾 的 这 19th 世纪 ,  
从中世纪到19世纪末,

[ɔɪl][frɒm; frəm] [weɪlɪz] [ɪˈluːmɪneɪtɪd] [sʌm; səm] [ˈhəʊmz] [ænd; ənd] [striːts] .  
**oil from whales illuminated some homes and streets .**  
油 从 鲸鱼 照明 一些 房屋 和 街道 .

鲸油照亮了一些房屋和街道。

[weɪl] [mi:t] [wɒz; wəz][æn; ən][ɪm'pɔ:t(ə)nt] [sɔ:s] [ɒv; əv][ˈprəʊti:n][fɔ:(r); fə(r)] ['pi:plz] [hu:] [hæd; həd]  
**Whale meat was an important source of protein for peoples who had**  
鲸 肉 曾是 一个 重要的 来源 的 蛋白质 为了 人民 WHO 有  
[nɒt] [jet] [dɪ'veləpt] [ɪk'stensɪv] ['ænɪm(ə)l] ['hʌzbændrɪ] .  
**not yet developed extensive animal husbandry** .  
不是 然而 发达 广泛的 动物 畜牧业 .

对于尚未发展出大规模畜牧业的人们来说，鲸肉是重要的蛋白质来源。

[fɔ:(r); fə(r)][ˈəʊvə(r)][faɪv] ['sentjərɪz] [weɪlz] [hæv; həv] [bi:n] [ˈʌndə(r)] [ətæk] [baɪ] [prə'feʃən(ə)l] ['hʌntəz] ,  
**For over five centuries whales have been under attack by professional hunters** ,  
为了 超过 五 几个世纪 鲸鱼 有 到过 在下面 攻击 经过 专业的 猎人 ,  
五个多世纪以来，鲸鱼一直遭受职业猎人的捕杀。

[ænd; ənd] [lɒŋ] [brɪ'fɔ:(r)] [ðæt] [baɪ][ðə; ði][æbə'rɪdʒən(ə)l] ['pi:plz] [ɒv; əv] ['meni] [lændz] .  
**and long before that by the aboriginal peoples of many lands** .  
和 长的 前 那 经过 这 土著 人民 的 许多 土地 .  
而在此之前很久，许多地区的土著居民就已经开始这样做了。

[ðə; ði]['ri:z(ə)n] [weɪlz] [hæv; həv] [wɪð'stʊd] [ðɪs] ['hʌntɪŋ] ['preʃə(r)] ['betə(r)][ðæn; ðən][lænd] ['ænɪmlz] [ɪz]  
**The reason whales have withstood this hunting pressure better than land animals is**  
这 原因 鲸鱼 有 经受住了考验 这 打猎 压力 更好的 比 土地 动物 是  
[dju:] [tu;; tə][ðə; ði][fækt] [ðæt] [ðeə(r)][ˈəʊ(ə)n][ˈhæbɪtæt][hæz; həz][nɒt] [bi:n] [ɪn'veɪdɪd][baɪ][mæn][fɔ:(r); fə(r)]  
**due to the fact that their ocean habitat has not been invaded by man for**  
到期的 到 这 事实 那 他们的 海洋 栖息地 有 不是 到过 入侵 经过 男人 为了  
[ˈægrɪkʌltʃə(r)] ,  
**agriculture** ,  
农业 ,  
鲸鱼之所以比陆地动物更能承受这种捕猎压力，是因为它们的海洋栖息地还没有被人类为了农业而侵占。

[ænd; ənd][ɪn][ðə; ði] [deɪz] [ɒv; əv] ['seɪlɪŋ] [[ɪps] [ænd; ənd][hænd] [hɑ:'pu:n] , [ðə; ði] [weɪl] [wɒz; wəz]  
**and in the days of sailing ships and hand harpooning , the whale was**  
和 在 这 天 的 帆船 船舶 和 手 鱼叉捕捞 , 这 鲸 曾是  
[ə; eɪ] [fə'mɪdəb(ə)l] [preɪ] ,  
**a formidable prey** ,  
一个 强大 猎物 ,  
在帆船时代和手工捕鲸的年代，鲸鱼是一种可怕的猎物。

[fɑ:(r)][mɔ:(r)][səʊ][ðæn; ðən][ɪn]['aʊə(r)][ˈprez(ə)nt] [deɪ] [ɒv; əv][məʊtəraɪ'zeɪʃən][ænd; ənd] [ɔ:tə'meɪ(ə)n] .  
**far more so than in our present day of motorization and automation** .  
远的 更多的 所以 比 在 我们的 展示 天 的 机动化 和 自动化 .  
比我们当今的汽车化和自动化时代要严重得多。

[ðə; ði] [trə'mendəs] ['eəriə][ɒv; əv][ðeə(r)][ˈhæbɪtæt] [meɪd] [aɪ 'ti:] ['dɪfɪkəlt] [ænd; ənd] [taɪm] [kən'sju:mɪŋ]  
**The tremendous area of their habitat made it difficult and time consuming**  
这 巨大的 区域 的 他们的 栖息地 制成 它 难的 和 时间 消费  
[fɔ:(r); fə(r)][mæn][tu;; tə][faɪnd][ðem; ðəm] ,  
**for man to find them** ,  
为了 男人 到 寻找 他们 ,  
它们栖息地面积辽阔，使得人类很难找到它们，而且寻找起来非常耗时。

[ænd; ənd][hɪz; ɪz] ['ɪgnərəns] [ɒv; əv][ðeə(r)] [maɪ'greɪʃn] [ru:ts] [ænd; ənd][ðə; ði] [əʊʃɪənəʊ'græfɪk] ['fi:tʃəz]  
**and his ignorance of their migration routes and the oceanographic features**  
和 他的 无知 的 他们的 迁移 路线 和 这 海洋学 特征  
[wɪtʃ] [kɔ:z] [weɪlz] [tu;; tə] [dɪ'spɜ:s] [ænd; ənd] ['kɒŋgrɪgeɪt] [geɪv] [ðə; ði] [weɪlz] [sʌm; səm] [prə'tekʃ(ə)n]  
**which cause whales to disperse and congregate gave the whales some protection**  
哪个 原因 鲸鱼 到 分散 和 聚集 给予 这 鲸鱼 一些 保护  
.  
:  
.

他对鲸鱼的迁徙路线以及导致鲸鱼分散和聚集的海洋特征一无所知，这反而保护了鲸鱼。

[ˌteknəˈlɒdʒɪk(ə)] [ədˈvɑːnsɪz] ,  
**Technological advances** ,  
技术 进展 ,

技术进步，

[ˈpaʊəf(ə)] [hɑːˈpuːn] [ɡʌnz] [ænd; ənd] [ˈtəʊtəli] ['mekənəɪzd] ['fæktri; 'fæktəri] [ˈɪps] [ɪn][ðə; ði] ['weɪlɪŋ]  
**powerful harpoon guns and totally mechanized factory ships in the whaling**  
强大的 鱼叉 枪支 和 完全 机械化 工厂 船舶 在 这 捕鲸  
[ˈɪndəstri] [hæv; həv] [swʌŋ] [ðə; ði] [ədˈvɑːntɪdʒ] [tuː; tə][mæn] ,  
**industry have swung the advantage to man** ,  
行业 有 摇摆 这 优势 到 男人 ,

捕鲸业中威力强大的鱼叉枪和完全机械化的捕鲸船已经使人类占据了优势。

[ænd; ənd] [weɪlz] [ɑː(r); ə(r)] [naʊ] [ɪn][ˈperəl][pʊ; əv] [ɪkˈstɪŋkʃn] [æz; əz][ɪz][ðə; ði] ['weɪlɪŋ] ['ɪndəstri] [ɪtˈself] .  
**and whales are now in peril of extinction as is the whaling industry itself** .  
和 鲸鱼 是 现在 在 危险 的 灭绝 作为 是 这 捕鲸 行业 本身 .

-  
**37**  
-

鲸鱼如今濒临灭绝，捕鲸业本身也面临同样的危险。37

[ 'hweɪlə ] [æz; əz][ɪkˈsplɔːrərz]  
**Whalers as Explorers**  
捕鲸者 作为 探险家

捕鲸者作为探险家

[ˈhɪstri; 'hɪstəri][ tend ] [tuː; tə] [stres] [ðə; ði] [greɪt] [ɪkˈsplɔːrərz] [huː] [dɪˈskʌvəd] [njuː] [wɜːld] [ænd; ənd]  
**History tends to stress the great explorers who discovered new worlds and**  
历史 倾向于 到 压力 这 伟大的 探险家 WHO 发现 新的 世界 和  
[ðə; ði][ˈlɑːdʒə(r)][ˈaɪlənds][pʊ; əv][ðə; ði][pəˈsɪfɪk] .  
**the larger islands of the Pacific** .  
这 更大的 岛屿 的 这 太平洋 .

历史往往强调那些发现新世界和太平洋较大岛屿的伟大探险家。

[haʊˈevə(r)] , [ˈɪps] ['kænɒt] [wɪð] [fʊl] ['seɪfti] ,  
**However , ships cannot with full safety** ,  
然而 , 船舶 不能 和 满的 安全 ,

然而，船舶无法完全安全航行。

[plaɪ] [ðə; ði][ˈsev(ə)n] [ˈsiːz] [ʌnˈtɪl] ['evri] ['aɪlənd][ænd; ənd] [ˈəʊl] [hæz; həz] [biːn] [faʊnd][ænd; ənd] [ˈtʃɑːrtɪd]  
**ply the seven seas until every island and shoal has been found and charted**  
胶合板 这 七 海域 直到 每一个 岛 和 浅滩 有 到过 成立 和 图表  
,  
!  
,

航行七大洋，直到发现并绘制出每一个岛屿和浅滩。

[ænd; ənd] [ˈɪps] ['kænɒt] ['seɪfli] ['ventʃə(r)][nɪə(r)][ˈeni] [ˈɔː(r)] [ʌnˈtɪl][ðə; ði] [əˈdʒɔɪnɪŋ] ['wɔːtəz] [hæv; həv]  
**and ships cannot safely venture near any shore until the adjoining waters have**  
和 船舶 不能 安全 风险投资 靠近 任何 支撑 直到 这 相邻的 水 有  
[biːn] [ˌsɪstəˈmætɪkli] [ˈtʃɑːrtɪd] .  
**been systematically charted** .  
到过 系统地 图表 .

在邻近水域被系统地绘制成海图之前，船只不能安全地靠近任何海岸。

[ðə; ði][ˈprɪnsəp(ə)] [ dɪsˈklʌvərə ] [pʊ; əv] [ðɪːz] ['deɪndʒə(r)][spɒts][hæv; həv] [biːn] [ðə; ði] [ 'hweɪlə ] [huː]  
**The principal discoverers of these danger spots have been the whalers who**  
这 主要的 发现者 的 这些 危险 地点 有 到过 这 捕鲸者 WHO  
[ˈpeɪntli] [kəʊmd] [səʊ] [mʌtʃ] [pʊ; əv][ðə; ði] [ˈəʊnɪz] [ɪn][ðeə(r)] [sɜːtʃ] [fɔː(r); fə(r)] [weɪlz] .  
**patiently combed so much of the oceans in their search for whales** .  
耐心 梳理过的 所以 很多 的 这 海洋 在 他们的 搜索 为了 鲸鱼 .

这些危险海域的主要发现者是那些耐心搜寻鲸鱼、在广阔海洋中航行的捕鲸者。

[ˈevri] [ˈaɪlənd][hæz; həz][ɒn][,aɪ ˈti:] [ðə; ði] [ˈkɔːlɪŋ] [kɑːdz][ɒv; əv] [ ˈhweɪlə ] [huː] [pʊt] [əˈɔː(r)] [fɔː(r); fə(r)]  
**Every island has on it the calling cards of Whalers who put ashore for**  
每一个 岛 有 在 它 这 呼叫 牌 的 捕鲸者 WHO 放 岸上 为了  
[ˈwɔːtə(r)] ,  
**water** ,  
水 ,

每个岛屿上都有捕鲸者靠岸取水时留下的标记。

[fuːd] , [ˈfjuːəl] , [ɔː(r)][dʒʌst][tuː; tə] [stretʃ] [ðeə(r)][legz][ænd; ənd][tuː; tə][ˈsætɪsfai][ðeə(r)][,kjʊəriˈɒsəti] .  
**food , fuel , or just to stretch their legs and to satisfy their curiosity .**  
食物 , 燃料 , 或者 只是 到 拉紧 他们的 腿 和 到 满足 他们的 好奇心 .

它们寻找食物、燃料，或者只是为了舒展筋骨、满足好奇心。

[ðɪs] [ˈɪz(ə)nt][tuː; tə] [seɪ] [ðæt] [ðeɪ] [hæd; həd][ðə; ði][taɪm][tuː; tə] [meɪk] [haɪdrəˈɡræfɪk] [səˈveɪ] ,  
**This isn't to say that they had the time to make hydrographic surveys ,**  
这 不是 到 说 那 他们 有 这 时间 到 制作 水文 调查 ,

这并不是说他们有时间进行水文调查，

[bʌt; bət][æt; ət] [liːst] [ðeə(r)][lɒɡ] [bʊks] [dɪˈfaɪnd] [ðə; ði][ˈeəriəz] [weə(r)] [səˈveɪ] [wʊd] [ɪˈventʃuəli]  
**but at least their log books defined the areas where surveys would eventually**  
但 在 至少 他们的 日志 图书 定义 这 区域 在哪里 调查 会 最终

[hæv; həv][tuː; tə][biː; bi] [meɪd] .  
**have to be made .**  
有 到 是 制成 .

但至少他们的日志确定了最终需要进行勘测的区域。

[ ˈhweɪlə ] [lɪvd; ˈlaɪvd] [ədˈventʃə(r)] , [ænd; ənd][ˈdeɪndʒə(r)][wɒz; wəz][ðeə(r)] [ˈkɒmən] [lɒt] .  
**Whalers lived adventure , and danger was their common lot .**  
捕鲸者 居住地 冒险 , 和 危险 曾是 他们的 常见的 很多 .

捕鲸者过着冒险的生活，危险是他们常有的遭遇。

[,aɪ ˈti:] [ɪz] [nɒt] [səˈpraɪzɪŋ] [ðæt] [mʌtʃ] [ɒv; əv] [ðɪs] [ədˈventʃə(r)] [wʊd] [faɪnd][ɪts] [wei] [ˈɪntuː][ðə; ði] [hɑːts]  
**It is not surprising that much of this adventure would find its way into the hearts**  
它 是 不是 奇怪 那 很多 的 这 冒险 会 寻找 它是 方式 进入 这 心

[ɒv; əv][men] [θruː] [jɑːrnz][ænd; ənd][ˈteɪlz; ˈteɪliːz] [sʌtʃ] [æz; əz] [ˈmɒbi] [dɪk] .  
**of men through yarns and tales such as Moby Dick .**  
的 男人 通过 纱线 和 故事 这样的 作为 莫比 迪克 .

毫不奇怪，这段冒险经历中的许多故事会通过《白鲸记》等传说流传到人们心中。

[,priːhɪˈstɒrɪk] [ˈweɪlɪŋ]  
**Prehistoric Whaling**  
史前 捕鲸

史前捕鲸

[ˈweɪlɪŋ] [wɒz; wəz] [ˈpræktɪst] [lɒŋ] [brɪˈfɔː(r)] [hɪˈstɒrɪk] [taɪmz] .  
**Whaling was practiced long before historic times .**  
捕鲸 曾是 练习 长的 前 历史性 时代 .

捕鲸活动在人类历史时期之前就已存在。

[ðə; ði][ˈkəʊst(ə)l][ˈeskə,məʊz][ɒv; əv][ðə; ði][ˈɑːktɪk] [əˈmerɪkəz] [ænd; ənd][ɒv; əv] [ˈɡriːnlənd] [ænd; ənd]  
**The coastal Eskimos of the arctic Americas and of Greenland and**  
这 沿海 爱斯基摩人 的 这 北极 美洲 和 的 格陵兰 和

[ˈspɪtsən,bɜːrg] [ˈpræktɪst] [ˈweɪlɪŋ] .  
**Spitzenberg practiced whaling .**  
斯皮岑伯格 练习 捕鲸 .

北极美洲、格陵兰岛和斯皮岑贝格岛的沿海爱斯基摩人从事捕鲸活动。

[ˈweɪlz] [wɜː(r); wə(r)] [ɛpɹəʊtʃt] [ɪn][ˈskɪn] - [ˈkʌvəd] [ˈbəʊts][ænd; ənd][ˈiːv(ə)n][frəm; frəm][ðə; ði] [edʒ]  
**Whales were approached in skin - covered boats and even from the edge**  
鲸鱼 是 接近 在 皮肤 - 涵盖 船 和 甚至 从 这 边缘  
[ɒv; əv][aɪs] [fləʊ] .  
**of ice floes** .  
的 冰 浮冰 ；

人们乘坐用兽皮覆盖的小船接近鲸鱼，甚至从浮冰边缘接近鲸鱼。

[ðɪːz] [ˈpiːplz] [ɑː(r); ə(r)] [ˌdɪfəˈrenʃiərtɪd] [ˈeθnɪkli] [ɒn][ðə; ði][ˈbeɪsɪs][ɒv; əv][ðə; ði] [ˌveriˈeʃən] [ɪn][ðəə(r)]  
**These peoples are differentiated ethnically on the basis of the variations in their**  
这些 人民 是 差异化的 种族方面 在 这 基础 的 这 变体 在 他们的  
[ˈweɪlɪŋ] [tekˈniːks] ,  
**whaling techniques** ,  
捕鲸 技术 ；

这些民族根据捕鲸技术的差异而形成不同的种族特征。

[ɪn][ðəə(r)] [ˈweɪlɪŋ] [ɡɪə(r)][ænd; ənd][ɪn][ðəə(r)] [rɪˈlɪdʒəs] [ˌprepəˈreɪ(ə)nz][fɔː(r); fə(r)] [ˈweɪlɪŋ] .  
**in their whaling gear and in their religious preparations for whaling** .  
在 他们的 捕鲸 齿轮 和 在 他们的 宗教 准备工作 为了 捕鲸 ；

他们身着捕鲸装备，并进行着捕鲸前的宗教准备。

[aɪˈtiː] [tʊk] [ɡreɪt] [ˈkʌrɪdʒ] [tuː; tə] [weɪl] [ɪn] [sʌtʃ] [ˈfrɪdʒɪd] [ˈwɔːtəz] [weə(r)][æŋ; ən][ˌoʊvərˈtɜːrɪŋ] [ment]  
**It took great courage to whale in such frigid waters where an overturning meant**  
它 采取 伟大的 勇气 到 鲸 在 这样的 寒冷 水 在哪里 一个 推翻 意思是  
[deθ] .  
**death** .  
死亡 ；

在如此冰冷的海水中捕鲸需要极大的勇气，因为一旦翻船就意味着死亡。

[aɪˈtiː][ɪz][nɒt] [səˈpraɪzɪŋ] [ðæt] [ðɪːz] [ˈpiːplz] [lʊkt] [tuː; tə][suːpəˈnætʃrəl; ˌsjuːpəˈnætʃrəl] [ˈdiəti] [huː]  
**It is not surprising that these peoples looked to supernatural deities who**  
它 是 不是 奇怪 那 这些 人民 看起来 到 超自然 神灵 WHO  
[rɪˈkwaɪəd][ə; eɪ] [ˈveri] [ˈkɒmpleks][ˈrɪtʃuəl][tuː; tə][ɪnˈʃʊə(r)][ə; eɪ] [seɪf] [ænd; ənd] [səkˈsesf(ə)] [hʌnt] .  
**required a very complex ritual to insure a safe and successful hunt** .  
必需的 一个 非常 复杂的 仪式 到 保证 一个 安全的 和 成功的 打猎 ；

这些民族求助于超自然的神灵，并要求举行非常复杂的仪式来确保狩猎的安全和成功，这并不奇怪。

[ðə; ði][ˈprɪnsəp(ə)] [ˈmeθəd] [ɒv; əv] [ˈhʌntɪŋ] [ɪnˈvɒlvd] [ˈkʌmɪŋ] [ʌp] [əˌbʌŋˈsaɪd] [ðə; ði] [weɪl] [səʊ] [ðæt]  
**The principal method of hunting involved coming up alongside the whale so that**  
这 主要的 方法 的 打猎 涉及 未来 向上 旁边 这 鲸 所以 那  
[ðə; ði][mæn][ɪn][ðə; ði][bəʊ; bæʊ] ,  
**the man in the bow** ,  
这 男人 在 这 弓 ；

主要的狩猎方法是靠近鲸鱼，让弓箭手靠近，

[ðə; ði] [ˈweɪlɪŋ] [ˈkæptɪn] , [kʊd; kəd][ˈspɪə(r)][ðə; ði] [tʃest] .  
**the whaling captain , could spear the chest** .  
这 捕鲸 队长 ； 可以 矛 这 胸部 ；

捕鲸船长可以用鱼叉刺穿胸膛。

[ɪf] [hiː; hi][wɜː(r); wə(r)] [ˈlʌki] [ɪˈnʌf] [tuː; tə][draɪv][ðə; ði] [ʃɑːft] [bɪˈtwiːn] [ðə; ði][rɪbz] ,  
**If he were lucky enough to drive the shaft between the ribs** ,  
如果 他 是 幸运的 足够的 到 驾驶 这 轴 之间 这 肋骨 ；  
[ɪf] [wɜː(r); wə(r)] [lʌkɪ] [ɪˈnʌf] [drʌv] [ʃɑːft] [bɪˈtwiːn] [rɪbz] ,  
如果他足够幸运，能把轴打进肋骨之间，

[ðə; ði] [lʌŋ] [kʊd; kəd][biː; bi] [præst] [ænd; ənd][ðə; ði] [weɪl] [wʊd] [biː; bi] [ˈmɔːtəli] [ˈwuːndɪd] .  
**the lung could be pierced and the whale would be mortally wounded** .  
这 肺 可以 是 穿孔 和 这 鲸 会 是 致命的 受伤 ；

鲸鱼的肺部可能会被刺穿，从而导致鲸鱼死亡。

[i:tʃ] [taɪm][ðə; ði] [weɪl] [ˈsɜːfɪst] [ðə; ði][bəʊt] [wʊd] [əˈtempt] [əˈnʌðə(r)] [əˈprəʊtʃ] [ænd; ənd] [ˈlɑːnsɪŋ]  
**Each time the whale surfaced the boat would attempt another approach and lancing**  
每个 时间 这 鲸 浮出水面 这 船 会 试图 其他 方法 和 刺伤  
.  
:  
.

每次鲸鱼浮出水面，小船都会尝试再次靠近并刺捕鲸。

[ðə; ði][stəʊn][tɪp][ɒv; əv][ðə; ði] [lɑːns] [wəʊz; wəz] [dɪˈtætəbl̩] , [ænd; ənd] [wen] [friːd] ,  
**The stone tip of the lance was detachable , and when freed ,**  
这 石头 提示 的 这 槊 曾是 可拆卸 , 和 什么时候 自由 ,  
长矛的石质矛尖是可以拆卸的，拆卸后，

[led][tuː; tə][æn; ən] [ɪnˈvɜːtɪd] [ˈsiːlskɪn] [fləʊt][baɪ][ə; eɪ] [lɒŋ] [laɪn][ɒv; əv] [ˈtwɪstɪd] [ˈsɪnjuːz] .  
**led to an inverted sealskin float by a long line of twisted sinews .**  
引领 到 一个 倒 海豹皮 漂浮 经过 一个 长的 线 的 扭曲 肌腱 .  
一长串扭曲的筋腱将一个倒置的海豹皮浮标牵引起来。

[ðiːz] [fləʊts] [mɑːkt] [ðə; ði] [ləʊˈkeɪŋ] [ɒv; əv][ðə; ði] [weɪl] [ˈdʒʊərɪŋ] [səbˈmɜːdʒəns] .  
**These floats marked the location of the whale during submergence .**  
这些 浮标 标记 这 地点 的 这 鲸 期间 淹没 .  
这些浮标标记了鲸鱼潜水时的位置。

[ɪˈventʃuəli] [ðə; ði] [weɪl] , [ˈwiːkənd] [baɪ] [lɒs] [ɒv; əv] [blʌd] [ænd; ənd][baɪ] [fraɪt] ,  
**Eventually the whale , weakened by loss of blood and by fright ,**  
最终 这 鲸 , 减弱 经过 损失 的 血 和 经过 惊吓 ,  
最终，鲸鱼因失血和惊吓而变得虚弱，

[wʊd] [daɪ][ænd; ənd] [ðen] [keɪm] [ðə; ði] [tʃɔː(r)] [ɒv; əv][hænd] [ˈpʊlɪŋ] [ðə; ði] [weɪl] [əˈɔː(r)] [fɔː(r); fə(r)]  
**would die and then came the chore of hand pulling the whale ashore for**  
会 死 和 然后 来了 这 家务 的 手 拉 这 鲸 岸上 为了  
[ˈfiːstɪŋ] [ænd; ənd] reprovisioning38  
**feasting and reprovisioning38**  
盛宴 和 reprovisioning38  
鲸鱼会死去，然后便是将鲸鱼用手拖上岸进行盛宴和补给的艰巨任务。38

[ðə; ði] [ˈvɪlɪdʒɪz] [ˈstɔːhaʊzɪz] .  
**the village's storehouses .**  
这 村庄的 仓库 .  
村里的仓库。

[ðə; ði] [ˈkæptɪn] [ɒv; əv][ðə; ði][bəʊt][ænd; ənd][hɪz; ɪz] [kruː] [wɜː(r); wə(r)] [kənˈsɪdəd] [ðə; ði][məʊst] [skɪld]  
**The captain of the boat and his crew were considered the most skilled**  
这 队长 的 这 船 和 他的 全体人员 是 经过考虑的 这 最多 熟练  
[ænd; ənd][ɪmˈpɔːt(ə)nt][ɒv; əv][ðə; ði] [ˈhʌntəz] .  
**and important of the hunters .**  
和 重要的 的 这 猎人 .  
船长和他的船员被认为是猎人中最熟练、最重要的。

[ˈweɪlɪŋ] [wəʊz; wəz][æn; ən][ænˈsestrəl] [skɪl] [wɪtʃ] [wəʊz; wəz] [pɑːst] [ɒn][dʒenəˈreɪ(ə)n][tuː; tə]  
**Whaling was an ancestral skill which was passed on generation to**  
捕鲸 曾是 一个 祖先的 技能 哪个 曾是 通过了 在 一代 到  
[dʒenəˈreɪ(ə)n] [wɪð] [ɡreɪt] [keə(r)] .  
**generation with great care .**  
一代 和 伟大的 关心 .  
捕鲸是一项祖传技艺，一代又一代人小心翼翼地传承下来。

[ðə; ði] [ˈvɪlɪdʒ] [kʊd; kəd] [ɪl] [əˈfɔːd] [tuː; tə] [luːz] [ðəə(r)][best] [men] ,  
**The villages could ill afford to lose their best men ,**  
这 村庄 可以 患病的 买得起 到 失去 他们的 最好的 男人 ,  
村庄根本承受不起失去最优秀人才的损失。

[ɔ:(r)][ðə; ði] [ɪ'kwɪpmənt] [wɪtʃ] [wɒz; wəz] [ˈdɪfɪkəlt] [tu;; tə] [meɪk] .  
or the equipment which was difficult to make .  
或者 这 设备 哪个 曾是 难的 到 制作 .  
或者难以制造的设备。

[ðeə(r)][ɑ:(r); ə(r)] [ˈɪntrəstɪŋ] [ˌveri'eʃən] [tu;; tə] [ðɪs] [ˈmeθəd] .  
There are interesting variations to this method .  
那里 是 有趣的 变体 到 这 方法 .  
这种方法还有一些有趣的变体。

[ə'lu:ʃən] [ˈaɪləndəz] [prɪ'peəd] [ə; eɪ] [ˈpɔɪzənəs] [ˈkəʊtɪŋ] [fɔ:(r); fə(r)][ðə; ði] [hɑ:'pu:n] [tɪp] [wɪtʃ] [wɒz; wəz]  
Aleutian islanders prepared a poisonous coating for the harpoon tip which was  
阿留申群岛 岛民 准备 一个 有毒 涂层 为了 这 鱼叉 提示 哪个 曾是  
[sə'fɪjntli] [ˈtɒksɪk][tu;; tə] [kɪl] [ðə; ði] [weɪl] .  
sufficiently toxic to kill the whale .  
足够 有毒的 到 杀 这 鲸 .  
阿留申群岛的居民为鱼叉尖端准备了一种有毒的涂层，这种涂层的毒性足以杀死鲸鱼。

[ðɪs] [wɒz; wəz] [prɪ'peəd] [frɒm; frəm][ðə; ði] [ˈdedli] [ˈækənait][baɪ][ə; eɪ][ˈsi:krət][ˈprəʊses] ,  
This was prepared from the deadly aconite by a secret process ,  
这 曾是 准备 从 这 致命 附子 经过 一个 秘密 过程 ,  
这是用剧毒的乌头通过秘密工艺制成的。

[dɪ'pendɪŋ] [ə'pɒn][ðə; ði][kɒns(ə)n'treɪ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði][ˈælkəlɔɪd][ˈpɔɪz(ə)n][frɒm; frəm][ðə; ði] [ru:t] .  
depending upon the concentration of the alkaloid poison from the root .  
取决于 之上 这 专注 的 这 生物碱 毒 从 这 根 .  
取决于根部生物碱毒素的浓度。

[ˈeskə,məʊz][frɒm; frəm] [ˈɡri:nlənd] [ænd; ənd][ˈspɪtsən,bɜ:rg] [draɪd] [ə'hʌðə(r)] [ˈsi:krət] [ˈkəʊtɪŋ] [ɒn][ðə; ði]  
Eskimos from Greenland and Spitzenberg dried another secret coating on the  
爱斯基摩人 从 格陵兰 和 斯皮岑伯格 干燥 其他 秘密 涂层 在 这  
[hɑ:'pu:n] [tɪp] [wɪtʃ] [kən'sistɪd] [ɒv; əv][ə; eɪ][bæk'tɪəriəm] [wɪtʃ] [prə'dju:st] [ˈfɜ:t(ə)] [blʌd] [ˈpɔɪzənɪŋ] [ɪn]  
harpoon tip which consisted of a bacterium which produced fatal blood poisoning in  
鱼叉 提示 哪个 由.....组成 的 一个 细菌 哪个 生产 致命的 血 中毒 在  
[ðə; ði] [weɪl] .  
the whale .  
这 鲸 .

来自格陵兰岛和斯皮岑贝格的爱斯基摩人还在鱼叉尖端涂上了另一种秘密涂层，这种涂层含有一种细菌，会导致鲸鱼致命的血液中毒。

[ɪn][ˈaɪðə(r)] [ˈmeθəd] [ðə; ði] [ˈhweɪlə] [ˈweɪtɪd] [fɔ:(r); fə(r)][ðə; ði] [ˈbləʊtɪd] [ˈkɑ:kəs] [tu;; tə] [ˈsɜ:fɪs]  
In either method the whalers waited for the bloated carcass to surface  
在 任何一个 方法 这 捕鲸者 等待 为了 这 腹胀 尸体 到 表面  
无论采用哪种方法，捕鲸者都等待着肿胀的鲸鱼尸体浮出水面。

[ænd; ənd] [ðen] [ðeɪ] [hɔ:l] [aɪ ˈti:] [ə'ɔ:(r)] [fɔ:(r); fə(r)] [ˈi:tɪŋ] .  
and then they hauled it ashore for eating .  
和 然后 他们 拖拽 它 岸上 为了 吃 .  
然后他们把它拖到岸上吃掉了。

[ə'pærəntli] [ðə; ði] [spɔɪld] [mi:t] [hæd; həd][nəʊ] [ɪl] [ɪ'fekts] [ɒn] [ðɪ:z] [ˈpi:plz] , [bʌt; bət][ɒv; əv]  
Apparently the spoiled meat had no ill effects on these peoples , but of  
显然 这 被宠坏了 肉 有 不 患病的 效果 在 这些 人民 , 但 的  
[kɔ:s] ,  
course ,  
课程 ,  
显然，这些变质的肉并没有对这些人造成不良影响，但当然，

[mʌtʃ] [ɒv; əv][ðeə(r)] [fu:d] [wɒz; wəz] [spɔɪld] [ˈdʒʊərəɪŋ][ðə; ði] [ˈsʌmətaɪm] .  
much of their food was spoiled during the summertime .  
很多 的 他们的 食物 曾是 被宠坏了 期间 这 夏令 .  
夏天的时候，他们的大部分食物都变质了。

[mʌtʃ] [pʌv; əv][ðə; ði][rɪ'lɪdʒən][pʌv; əv] [ði:z] ['prɪmətɪv] ['pi:plz] ['sentəd] [ə'raʊnd][ðə; ði] [ni:d] [pʌv; əv]  
**Much of the religion of these primitive peoples centered around the need of**  
很多的 这 宗教 的 这些 原始 人民 居中 大约 这 需要 的  
[ˈgɪvɪŋ] [ðə; ði][ˈweɪlə(r)][ænd; ənd][hɪz; ɪz] ['kru:mən] [ðə; ði] ['nesəsəri] ['kʌrɪdʒ] [ænd; ənd] ['kɒnfɪdəns]  
**giving the whaler and his crewmen the necessary courage and confidence**  
给予 这 捕鲸船 和 他的 船员 这 必要的 勇气 和 信心  
[tu:; tə] [pə'fɔ:m] [ðɪs] [dʒɒb] .  
**to perform this job** .  
到 履行 这 工作 .

这些原始民族的许多宗教都围绕着赋予捕鲸者及其船员完成这项工作所需的勇气和信心这一核心目标。

[rɪ'lɪdʒəs] ['serɪmənɪz] [wɜ:(r); wə(r)][held] [wi:ks] [brɪ'fɔ:(r)] , [ænd; ənd] [ə'gen] [ˈɑ:ftə(r)] , ['evri] [hʌnt] .  
**Religious ceremonies were held weeks before , and again after , every hunt .**  
宗教 仪式 是 握住 周 前 , 和 再次 后 , 每一个 打猎 .  
每次狩猎活动前后几周都会举行宗教仪式。

[sʌm; səm][pʌv; əv][ðə; ði] ['diəti] [wɜ:(r); wə(r)] [weɪlz] , [ænd; ənd] [weɪlz] ['ɔ:lsəʊ][ˈfɪgə(r)] [prɪ'dɒmɪnəntli] [ɪn]  
**Some of the deities were whales , and whales also figure predominantly in**  
一些 的 这 神灵 是 鲸鱼 , 和 鲸鱼 还 数字 主要 在  
[ˈmeni] [pʌv; əv][ðeə(r)][fəʊk][teɪlz; ˈteɪli:z] .  
**many of their folk tales** .  
许多 的 他们的 民间 故事 .

有些神灵是鲸鱼，鲸鱼在他们的许多民间故事中也占据着重要地位。

[ðə; ði][jʊərə'pi:ən][ænd; ənd] [ə'merɪkən] [ 'hweɪlə ] [keɪm] [ɪn][də'rekt]['kɒntækt] [wɪð] [ðə; ði][ˈeskə,məʊz]  
**The European and American whalers came in direct contact with the Eskimos**  
这 欧洲的 和 美国人 捕鲸者 来了 在 直接的 接触 和 这 爱斯基摩人  
[kəm'pi:tɪŋ] [nɒt]['əʊnli][fɔ:(r); fə(r)] [weɪlz] ,  
**competing not only for whales ,**  
竞争 不是 仅有的 为了 鲸鱼 ,  
欧洲和美国的捕鲸者与爱斯基摩人直接接触，他们不仅争夺鲸鱼，而且

[bʌt; bət][ˈɔ:lsəʊ][fɔ:(r); fə(r)] [si:lz] , ['wɔ:lrəs] , [ænd; ənd][fɜ:(r)] - ['beəriŋ] ['ænɪmlz] .  
**but also for seals , walrus , and fur - bearing animals .**  
但 还 为了 封印 , 海象 , 和 毛皮 - 轴承 动物 .  
但也适用于海豹、海象和毛皮动物。

[tə'deɪ] , [ˈeskə,məʊz][ju:z] [hɑ:'pu:n] [gʌnz][ænd; ənd] ['stɜ:di] ['wʊdn] [weɪl] [bəʊts] .  
**Today , Eskimos use harpoon guns and sturdy wooden whale boats .**  
今天 , 爱斯基摩人 使用 鱼叉 枪支 和 结实的 木制的 鲸 船 .  
如今，爱斯基摩人使用鱼叉枪和坚固的木制捕鲸船。

[haʊ'evə(r)] , [ðə; ði][ɪn'taɪə(r)] ['vɪlɪdʒ] [stɪl] [tɜ:nz] [aʊt][tu:; tə][dræg][ə; eɪ] [weɪl] [ə'ɔ:(r)] .  
**However , the entire village still turns out to drag a whale ashore .**  
然而 , 这 全部的 村庄 仍然 转弯 出去 到 拖 一个 鲸 岸上 .  
然而，整个村庄的人还是设法将一头鲸鱼拖上了岸。

[i:tʃ] ['vɪlɪdʒ] [kɪlz] ['əʊnli] [wɒt] [aɪ 'ti:][rɪ'kwaɪəz][fɔ:(r); fə(r)] [fu:d] [ænd; ənd][ɔɪl] [θru:] [ðə; ði] [lɒŋ]  
**Each village kills only what it requires for food and oil through the long**  
每个 村庄 杀戮 仅有的 什么 它 需要 为了 食物 和 油 通过 这 长的  
[ˈɑ:ktɪk][ˈwɪntə(r)] .  
**arctic winter** .  
北极 冬天 .

在漫长的北极冬季，每个村庄只猎杀维持食物和油脂所需的动物。

[ðeɪ] [hʌnt][ðə; ði][ˈɑ:ktɪk] ['bəʊ,hed] [weɪl] , [ɔ:l'dəʊ] [ðə; ði][smɔ:lə(r)] [waɪt] [weɪl] ( [bə'lu:gə] ) [ɪz]  
**They hunt the arctic bowhead whale , although the smaller white whale ( beluga ) is**  
他们 打猎 这 北极 弓头 鲸 , 虽然 这 较小的 白色的 鲸 ( 白鲸 ) 是  
[ˈɔ:lsəʊ] [hʌntɪd] .  
**also hunted** .  
还 猎杀 .

他们猎杀北极弓头鲸，但体型较小的白鲸（白鲸）也遭到猎杀。

[ðə; ði] ['bəʊ,hed] [hæz; həz][ˈnevə(r)] [rɪ'kʌvəd] [frəm; frəm] [kə'mɜ:ʃ(ə)l] ['weɪlɪŋ] ,  
The bowhead has never recovered from commercial whaling ,  
这 弓头 有 绝不 恢复 从 商业的 捕鲸 ,  
弓头鲸至今仍未从商业捕鲸的阴影中恢复过来。

[ɪ:v(ə)n] [ðəʊ] [aɪ 'ti:][hæz; həz] [bi:n] [prə'tektɪd] [fɔ:(r); fə(r)] [j'iəz] [baɪ][ðə; ði] [ɪntə'næʃ(ə)nəl] ['weɪlɪŋ]  
even though it has been protected for years by the International Whaling  
甚至 尽管 它 有 到过 受保护 为了 年 经过 这 国际的 捕鲸  
[kə'mɪʃ(ə)n] .  
Commission :  
委员会 .  
尽管它多年来一直受到国际捕鲸委员会的保护。

[ðə; ði][regju'leɪʃ(ə)nz][haʊ'evə(r)] , [du:; də][nɒt] [ə'plai] [tu:; tə][ðə; ði][æbə'rɪdʒənɪz] ,  
The regulations however , do not apply to the aborigines ,  
这 法规 然而 , 做 不是 申请 到 这 土著居民 ,  
然而，这些规定并不适用于原住民。

[bʌt; bət][ðəə(r)] [ni:dʒ] [ʊd; ʃəd][nɒt][hæv; həv] [prɪ'ventɪd] [ðə; ði] [weɪlz] [frəm; frəm] [bɪ'kʌmɪŋ] ['plentɪf(ə)l]  
but their needs should not have prevented the whales from becoming plentiful  
但 他们的 需求 应该 不是 有 阻止 这 鲸鱼 从 成为 丰富  
[ə'gen] .  
again :  
再次 .  
但他们的需求不应该阻止鲸鱼数量再次增多。

[ðə; ði] ['ɪndiənz] [hu:] ['bɔkjupaɪ][ðə; ði] ['kəʊst(ə)l] ['wɔ:təz] [bʌ; əv] [saʊθ] [ə'læskə] [ænd; ənd] ['brɪtɪʃ] [kə'lʌmbiə]  
The Indians who occupy the coastal waters of south Alaska and British Columbia  
这 印度人 WHO 占据 这 沿海 水 的 南 阿拉斯加州 和 英国 哥伦比亚  
[ɑ:(r); ə(r)] ['eksələnt] ['sæmən] ['fɪʃəmən] ,  
are excellent salmon fishermen ,  
是 出色的 三文鱼 渔民 ,  
居住在阿拉斯加南部和不列颠哥伦比亚沿海水域的印第安人是优秀的鲑鱼渔民。

[bʌt; bət][du:; də][nɒt] [weɪl] , [ɪ:v(ə)n] [ðəʊ] [ðeɪ] [pə'zes] [mæg'nɪfɪs(ə)nt][bəʊts][ˈsu:təb(ə)l][fɔ:(r); fə(r)]  
but do not whale , even though they possess magnificent boats suitable for  
但 做 不是 鲸 , 甚至 尽管 他们 具有 壮丽 船 合适的 为了  
[ðɪs] .  
this :  
这 .  
但他们不捕鲸，即使他们拥有适合捕鲸的豪华船只。

[haʊ'evə(r)] ,  
However ,  
然而 ,  
然而，

[æt; ət][ðə; ði] ['entrəns] [tu:; tə] ['pju:dʒɪt] [saʊnd] [ænd; ənd] [saʊθ] [ə'ləŋ] [ðə; ði] [ə'ɪmpɪk] [pə'nɪnsjələ][lɪv; laɪv]  
at the entrance to Puget Sound and south along the Olympic Peninsula live  
在 这 入口 到 普吉特海湾 声音 和 南 沿着 这 奥林匹克 半岛 居住  
['ɪndiənz] [hu:] ['hʌntɪd] [weɪlz] [æz; əz][ˈri:s(ə)ntli][æz; əz] - [j'iəz] [ə'gəʊ] .  
Indians who hunted whales as recently as 50 years ago .  
印度人 WHO 猎杀 鲸鱼 作为 最近 作为 - 年 前 .  
在普吉特海湾入口处以及奥林匹克半岛以南，居住着印第安人，他们直到 50 年前还在捕鲸。

[ðeɪ] [ hweɪl ] [ɪn] [mʌtʃ] [ðə; ði] [seɪm] [weɪ] [æz; əz][dɪd][ðə; ði] ['ɜ:li] ['eskə,məʊz] ,  
They whaled in much the same way as did the early Eskimos ,  
他们 鲸鱼 在 很多 这 相同的 方式 作为 做过 这 早期的 爱斯基摩人 ,  
他们的捕鲸方式与早期的爱斯基摩人非常相似。

[wið] [dr'tætʃəbl] - [lɑ:ns] [ænd; ənd] ['si:lskin] [fləʊts] .  
**with detachable stonetipped lances and sealskin floats** .  
和 可拆卸 - 长矛 和 海豹皮 浮标 .

配有可拆卸的石尖矛和海豹皮浮标。

[aɪ 'ti:] [ɪz] [br'li:vɪd] [ðæt] [ðə; ði] [weɪl] [ðeɪ] ['hʌntɪd] [wɒz; wəz][ðə; ði][kælə'fɔ:niə] [greɪ] .  
**It is believed that the whale they hunted was the California gray** .  
它 是 相信 那 这 鲸 他们 猎杀 曾是 这 加利福尼亚州 灰色的 .

据信他们猎杀的鲸鱼是加州灰鲸。

[boʊts] [wɜ:(r); wə(r)] [hju:n] [frɒm; frəm][ðə; ði] ['mæsiʋ] [trʌŋks] [ɒv; əv] ['si:dəz] .  
**Boats were hewn from the massive trunks of cedars** .  
船 是 凿 从 这 大量的 树干 的 雪松 .

船只由巨大的雪松树干雕刻而成。

[frɒm; frəm][ðə; ði] [bɑ:k] [ænd; ənd]['waɪəri] ['brɑ:ntɪz] , [ə; ei] [tʌf] ['fleksəb(ə)l][laɪn][wɒz; wəz]['wəʊv(ə)n] ,  
**From the bark and wiry branches , a tough flexible line was woven ,**  
从 这 吠 和 细长的 分支 , 一个 艰难的 灵活的 线 曾是 编织 ,  
[strɒŋ] [ɪ'nʌf] [tu:; tə] withstand39  
**strong enough to withstand39**  
强的 足够的 到 withstand39

用树皮和细枝编织成一条坚韧而柔韧的绳子，足以承受39次冲击。

[ðə; ði] [tə'rɪfɪk] [pʊl] [ɒv; əv][ðə; ði] [weɪl] .  
**the terrific pull of the whale** .  
这 了不起 拉 的 这 鲸 .

鲸鱼那惊人的拉力。

[ði:z] ['ɪndiənz] [rɪ'pi:tɪdli] [lɑ:nst] [ðə; ði] [weɪl] [ʌn'tɪl][ɪts] [deθ] .  
**These Indians repeatedly lanced the whale until its death** .  
这些 印度人 反复 刺破 这 鲸 直到 它是 死亡 .

这些印第安人反复用长矛刺鲸，直到它死亡。

[ðə; ði][dʒenə'reɪ(ə)n][ɒv; əv] ['ɪndiənz] [hu:] [ŋju:] [ðɪs] [skɪl] [ɪz] [gɒn] ,  
**The generation of Indians who knew this skill is gone** ,  
这 一代 的 印度人 WHO 知道 这 技能 是 已消失 ,

掌握这项技能的印度人那一代已经不在了。

[ænd; ənd][ðə; ði]['prez(ə)nt][dʒenə'reɪ(ə)n]['əʊnli] [ ri'membə ] ['veɪgli] [ðə; ði][teɪlz; 'teɪli:z][ɒv; əv][ðeə(r)]  
**and the present generation only remembers vaguely the tales of their**  
和 这 展示 一代 仅有的 记得 依稀 这 故事 的 他们的  
['grænpeərənts] .  
**grandparents** .  
祖父母 .

而现在的年轻人只依稀记得祖父母辈的故事。

[ðə; ði] ['wɒʃɪŋtən] [stɜ:t] [hɪ'stɔrɪk(ə)l][mju:'zi:əm][ɪn][sɪ'æt(ə)l][hæz; həz] ['mæniɪdʒd] [tu:; tə] ['ɪntəvju:] [ðə; ði]  
**The Washington State Historical Museum in Seattle has managed to interview the**  
这 华盛顿 状态 历史 博物馆 在 西雅图 有 管理 到 面试 这  
[əʊld] - ['taɪməz][ænd; ənd] [kə'lekt] [ðeə(r)][grɪə(r)] [wɪtʃ] [ɪz] [naʊ] [ɒn] [drɪ'spleɪ] [ðeə(r)] .  
**old - timers and collect their gear which is now on display there** .  
老的 - 计时器 和 收集 他们的 齿轮 哪个 是 现在 在 展示 那里 .

位于西雅图的华盛顿州历史博物馆采访了这些老人们，并收集了他们的装备，现在这些装备正在博物馆展出。

[ðə; ði] [kæm'tʃædəl] [ænd; ənd] - ['eskə,məʊz] [hu:z] ['vɪlɪdʒ] [lʊkt] [aʊt][ɒn][ðə; ði] ['sʌmə(r)]  
**The Kamchadal and Chuchee Eskimos whose villages looked out on the summer**  
这 堪察达 和 - 爱斯基摩人 谁 村庄 看起来 出去 在 这 夏天  
[graʊndz] [ɒv; əv][ðə; ði][kælə'fɔ:niə] [greɪ] [wɜ:(r); wə(r)][nɒt] [ɪn'klaɪnd][tu:; tə] [weɪl] .  
**grounds of the California gray were not inclined to whale** .  
理由 的 这 加利福尼亚州 灰色的 是 不是 倾斜 到 鲸 .

卡姆恰达尔人和楚切人居住的村庄可以俯瞰加州灰鲸的夏季栖息地，但他们并不热衷于捕鲸。

[ðeɪ] [dɪd] , [haʊ'veə(r)] , [fi:d] [ɒn] ['eni] [wɪtʃ] ['hæpənd] [tu:; tə] [wɒʃ] [ə'ʃɔ:(r)] .  
**They did , however , feed on any which happened to wash ashore .**  
他们 做过 , 然而 , 喂养 在 任何 哪个 发生 到 洗 岸上 .

不过，它们会捕食任何被冲上岸的生物。

[hɪ'stɔ:rɪk] ['weɪlɪŋ]  
**Historic Whaling**  
历史性 捕鲸

历史上的捕鲸

[kə'mɜ:ʃ(ə)l] ['weɪlɪŋ] [br'gæən][ɪn] [speɪn] ['djʊəɪŋ][ðə; ði] ['mɪd(ə)l][ˈeɪdʒɪz] .  
**Commercial whaling began in Spain during the Middle Ages .**  
商业的 捕鲸 开始 在 西班牙 期间 这 中间 年龄 .

商业捕鲸始于中世纪的西班牙。

[æt; ət] [ðæt] [taɪm] [ðə; ði] [blæk] [raɪt] [weɪl] [wɒz; wəz] ['plentɪf(ə)l] [ə'ləŋ] [ðə; ði] [kəʊst] [ɒv; əv] [ðə; ði]  
**At that time the black right whale was plentiful along the coast of the**  
在 那 时间 这 黑色的 正确的 鲸 曾是 丰富 沿着 这 海岸 的 这  
[bəsk; bɑ:sk] ['prɒvɪns] ,  
**Basque province ,**  
巴斯克 省 ,

当时，黑露脊鲸在巴斯克省沿海地区数量众多。

[ænd; ənd][,aɪ 'ti:][prə'veaɪdɪd][æn; ən][aɪ'di:əl] ['kwɔ:ri] [br'kəz; br'kɒz][,aɪ 'ti:][kʊd; kəd][bi:; bi] ['saɪtɪd] [frɒm; frəm]  
**and it provided an ideal quarry because it could be sighted from**  
和 它 假如 一个 理想的 采石场 因为 它 可以 是 目击者 从  
['lʊkaʊt] ['taʊəz] [ə'ləŋ] [ðə; ði] [kəʊst] [ænd; ənd][,aɪ 'ti:][wɒz; wəz] [nɒt] ['dɪfɪkəlt] [tu:; tə] [ə'prəʊtʃ] .  
**lookout towers along the coast and it was not difficult to approach .**  
瞭望台 塔楼 沿着 这 海岸 和 它 曾是 不是 难的 到 方法 .

而且，由于可以从沿海的瞭望塔上看到它，并且很容易接近，因此它是一个理想的猎物。

['i:kwəli] [ɪm'pɔ:t(ə)nt] , [ðɪ:z] [weɪlz] ['fləʊtɪd] [æt; ət] [deθ] [səʊ] [ðeɪ] [kʊd; kəd][bi:; bi] ['pʊld] [ə'ʃɔ:(r)] .  
**Equally important , these whales floated at death so they could be pulled ashore .**  
同样地 重要的 , 这些 鲸鱼 漂浮 在 死亡 所以 他们 可以 是 拉 岸上 .

同样重要的是，这些鲸鱼死后还能漂浮在水面上，以便被拖到岸上。

[ðeɪ] [wɜ:(r); wə(r)] [praɪzd] [fɔ:(r); fə(r)][ðeə(r)][ɔɪl] , [mi:t] , [ænd; ənd][ðə; ði] [bə'li:n] [wɪtʃ] [wɒz; wəz][səʊld]  
**They were prized for their oil , meat , and the baleen which was sold**  
他们 是 珍贵的 为了 他们的 油 , 肉 , 和 这 鲸须 哪个 曾是 卖  
[θru:'aʊt] ['jʊərəp] .  
**throughout Europe .**  
自始至终 欧洲 .

它们因其油脂、肉和鲸须而备受珍视，鲸须远销欧洲各地。

[ðə; ði] ['biskeɪən] [ 'hweɪlə ] ['grædʒuəli] [rɪ'dju:st] [ðə; ði] ['ləʊk(ə)l][,pɒpju'leɪ(ə)n][ɒv; əv] [weɪlz] [ænd; ənd]  
**The Biscayan whalers gradually reduced the local population of whales and**  
这 比斯开 捕鲸者 逐步地 减少 这 当地的 人口 的 鲸鱼 和  
[br'gæən][tu:; tə][reɪndʒ]['fɑ:ðə(r)][ɪn][ðeə(r)] [sɜ:tʃ] .  
**began to range farther in their search .**  
开始 到 范围 更远 在 他们的 搜索 .

比斯开湾的捕鲸者逐渐减少了当地鲸鱼的数量，并开始向更远的地方搜寻。

[ðeɪ] [keɪm] [æt; ət][lɑ:st][ə'pɒn][ðə; ði] [ hɔ:nt ] [ɒv; əv][ə'nʌðə(r)] [raɪt] [weɪl] [wɪtʃ] [ 'fri:kwənt, fri'kwent ]  
**They came at last upon the haunts of another right whale which frequented**  
他们 来了 在 最后的 之上 这 闹鬼的地方 的 其他 正确的 鲸 哪个 经常光顾  
[ðə; ði][aɪs] - [fɪld] ['si:z] [ɒv; əv][ðə; ði] [nɔ:θ] [ət'læntɪk] .  
**the ice - filled seas of the North Atlantic .**  
这 冰 - 已填 海域 的 这 北 大西洋 .

他们最终来到了另一头露脊鲸经常出没的北大西洋冰封海域。

[hɪə(r)][ðeə(r)][wɒz; wəz][nɒt][ə; eɪ][ˌsætɪsˈfæktəri] ['meθəd] [tu:; tə] [prɪˈzɜ:v] [ðə; ði] [mi:t] [səʊ] [ðɪs] [wɒz; wəz]  
**Here there was not a satisfactory method to preserve the meat so this was**  
这里 那里 曾是 不是 一个 令人满意的 方法 到 保存 这 肉 所以 这 曾是  
[θəʊn] [ə'weɪ] .  
**thrown away** .  
抛掷 离开 .

这里没有令人满意的肉类保存方法，所以这些肉都被扔掉了。

[ðeə(r)][ɪz][æn; ən] [ɪkˈstensɪv] [ænd; ənd] ['fæsɪneɪtɪŋ] ['hɪstri; 'hɪstəri][ɒv; əv] [ðɪs] ['ɜ:li] ['weɪlɪŋ] [bʌt; bət]  
**There is an extensive and fascinating history of this early whaling but**  
那里 是 一个 广泛的 和 迷人 历史 的 这 早期的 捕鲸 但  
[ˈəʊnli][ðə; ði] ['bri:fɪst] ['aʊtlɑɪn][kæn; kən][bi:; bi] ['men](ə)nd] [hɪə(r)] .  
**only the briefest outline can be mentioned here** .  
仅有的 这 最简短 大纲 能 是 提及 这里 .

早期捕鲸的历史悠久而引人入胜，但这里只能简要概述一下。

[θru:ˈaʊt] [ðə; ði] ['stɔ:ri][ðeə(r)][ɪz][ə; eɪ] ['kɒnstənt] [sɜ:tʃ] [fɔ:(r); fə(r)][nju:ɪ] ['weɪlɪŋ] [graʊndz] [tu:; tə]  
**Throughout the story there is a constant search for new whaling grounds to**  
自始至终 这 故事 那里 是 一个 持续的 搜索 为了 新的 捕鲸 理由 到  
[səˈsteɪn] [ɑ:pə'reɪnɪz] [ænd; ənd][tu:; tə] [mi:t] [ðə; ði] [ɪnˈkri:st] [dɪˈmɑ:nd][fɔ:(r); fə(r)] ['weɪlɪŋ] ['prɒdʌkts] .  
**sustain operations and to meet the increased demand for whaling products** .  
维持 运营 和 到 见面 这 增加 要求 为了 捕鲸 产品 .

故事中，捕鲸者不断寻找新的捕鲸场，以维持捕鲸活动并满足日益增长的捕鲸产品需求。

[æz; əz][ðə; ði] ['ɪndəstri] [ɪkˈspændɪd][,aɪˈti:][wɒz; wəz] [fɔ:st] [tu:; tə] ['kæptə(r)] [les] [dɪˈzaɪərəb(ə)l] ['spi:ʃi:z]  
**As the industry expanded it was forced to capture less desirable species**  
作为 这 行业 扩展 它 曾是 强制 到 捕获 较少的 理想 物种  
[brɪˈkæz; brɪˈkɒz][ðə; ði]['ʌðə(r)] ['spi:ʃi:z] [kʊd; kəd][nɒt][həʊld][ʌp] [əˈɡenst] [ðə; ði] ['ɒnslɔ:t] .  
**because the other species could not hold up against the onslaught** .  
因为 这 其他 物种 可以 不是 抓住 向上 反对 这 猛攻 .

随着该行业的扩张，由于其他物种无法抵挡这种冲击，它被迫捕捞一些不太受欢迎的物种。

[ʌðə(r)] ['neɪnɪz] [tʊk] [ʌp] ['weɪlɪŋ] [ænd; ənd] [su:n] [ðə; ði] ['ɪŋɡlɪʃ] [ænd; ənd] [dʌtʃ] [hæd; həd] [lɑ:dʒ]  
**Other nations took up whaling and soon the English and Dutch had large**  
其他 国家 采取 向上 捕鲸 和 很快 这 英语 和 荷兰语 有 大的  
[fli:ts] [ɒv; əv] [ʃɪps] [mænd] [baɪ][bæsk; bɑ:sk] [ˈhweɪlə] .  
**fleets of ships manned by Basque whalers** .  
舰队 的 船舶 有人值守 经过 巴斯克 捕鲸者 .

其他国家也开始捕鲸，很快英国和荷兰就拥有了由巴斯克捕鲸者驾驶的大型船队。

[ði:z] [ʃɪps] [wɜ:(r); wə(r)] [beɪst] [ɪn] ['ɡri:nlənd] [ænd; ənd]['spɪtsən,bɜ:rg] .  
**These ships were based in Greenland and Spitzenberg** .  
这些 船舶 是 基于 在 格陵兰 和 斯皮岑伯格 .  
这些舰船的母港分别位于格陵兰岛和斯皮岑贝格。

[ðə; ði][ɪˈregjələ(r)][ˈkəʊstˌlaɪnz][ɒv; əv] [ði:z] [wɪnd] - [swept] [lændz][prəˈvaɪdɪd] ['meni] ['hɑ:bəz] [ɪn] [wɪtʃ]  
**The irregular coastlines of these wind - swept lands provided many harbors in which**  
这 不规律的 海岸线 的 这些 风 - 扫荡 土地 假如 许多 港口 在 哪个  
[ʃɔ:(r)] ['weɪlɪŋ] ['steɪnɪz] [kʊd; kəd][bi:; bi]['sɪtʃueɪtɪd] .  
**shore whaling stations could be situated** .  
支撑 捕鲸 车站 可以 是 位于 .

这些饱受风吹雨打的土地，其不规则的海岸线提供了许多港口，可以在此设立岸边捕鲸站。

[ðə; ði][kæmps][wɜ:(r); wə(r)] [wel] [kənˈstrʌktɪd] , [ænd; ənd] ['deɪli] ['djʊərəɪŋ][ðə; ði]['ɑ:ktɪk] ['sʌmə(r)] ,  
**The camps were well constructed , and daily during the arctic summer ,**  
这 营地 是 出色地 建造 , 和 日常的 期间 这 北极 夏天 ,  
营地建设良好，在北极夏季的每一天，

[ðə; ði] [ʃɪps] [pʊt] [aʊt] [fɔ:(r); fə(r)] [weɪlz] [ɪn] [ˈwɔ:təz] [wɪtʃ] [wɜ:(r); wə(r)] [rʌf] , [ˈklʌtəd] [wɪð]  
**the ships put out for whales in waters which were rough , cluttered with**  
这 船舶 放 出去 为了 鲸鱼 在 水 哪个 是 粗糙的 , 杂乱 和  
[ˈaɪs,bɜ:gz] ,  
**icebergs** ,  
冰山 ,

那些出海捕鲸的船只驶入了波涛汹涌、冰山遍布的海域。

[ænd; ənd] [ˈfraʊdɪd] [ɪn] [fɒɡ] .  
**and shrouded in fog** .  
和 被遮蔽的 在 多雾路段 .

笼罩在雾气之中。

[ˈnæt(ə)rəli] , [ˈʌndə(r)] [sʌtʃ] [ˈdɪfɪkəlt] [kənˈdɪ(ə)nz] , [ðeə(r)][wɒz; wəz] [ɡreɪt] [lɒs] [ɒv; əv] [ʃɪps] [ænd; ənd]  
**Naturally , under such difficult conditions , there was great loss of ships and**  
自然 , 在下面 这样的 难的 状况 , 那里 曾是 伟大的 损失 的 船舶 和  
[men] .  
**men** .  
男人 .

在如此艰难的条件下，自然会造成大量的舰船和人员损失。

[ðə; ði] [ˈkʌmpənɪz] [wɜ:(r); wə(r)][nɒt] [ˈfrendli] [wɪð] [wʌn][əˈnʌðə(r)][ænd; ənd] [ˌpɪəriˈɒdɪkli] [ˌeɪdɪd] [ðə; ði]  
**The companies were not friendly with one another and periodically raided the**  
这 公司 是 不是 友好的 和 一 其他 和 定期 突袭 这  
[ʃɔ:(r)] [kæmps][ɒv; əv] [i:tʃ] [ˈʌðə(r)] ,  
**shore camps of each other** ,  
支撑 营地 的 每个 其他 ,

这些公司彼此关系并不友好，经常互相袭击对方的岸边营地。

[ˈsti:lɪŋ] [ænd; ənd] [ˈbɜ:nɪŋ] [səˈplaɪz] [ænd; ənd] [ˈbɪldɪŋz] .  
**stealing and burning supplies and buildings** .  
偷窃 和 燃烧 补给品 和 建筑物 .

偷窃和焚烧物资和建筑物。

[ˈʌndə(r)][ˈnɔ:m(ə)l] [ˈsɜ:kəmstənsɪz] [sʌtʃ] [ækˈtɪvətɪz] [wʊd] [hæv; həv] [bi:n] [prəˈvɒkətɪv] [ɒv; əv][wɔ:(r)] .  
**Under normal circumstances such activities would have been provocative of war** .  
在下面 普通的 情况 这样的 活动 会 有 到过 挑衅 的 战争 .

正常情况下，这种行为会挑起战争。

[haʊˈevə(r)] , [saɪns] [kəˌmju:nɪˈkeɪʃ(ə)nz] [wɜ:(r); wə(r)][pɔ:(r); pʊə(r)][ænd; ənd][ðə; ði] [ˈkʌntrɪz] [kənˈsɜ:nd]  
**However , since communications were poor and the countries concerned**  
然而 , 自从 通讯 是 贫穷的 和 这 国家 担心的  
[wɜ:(r); wə(r)] [priˈɒkjupaɪd] [wɪð] [ˈkɒlənaɪz ] [əˈmerɪkə] ,  
**were preoccupied with colonizing America** ,  
是 心事重重 和 殖民 美国 ,

然而，由于通讯不便，而且相关国家都忙于殖民美洲，

[ðə; ði][ˌsɪtʃuˈeɪʃ(ə)n] [tʊk] [keə(r)][ɒv; əv][ɪtˈself] , [fɔ:(r); fə(r)][ɪn] [taɪm][ðə; ði] [weɪlz] [dɪˈmɪnɪʃt] [ænd; ənd]  
**the situation took care of itself , for in time the whales diminished and**  
这 情况 采取 关心 的 本身 , 为了 在 时间 这 鲸鱼 减少 和  
[ðə; ði] [ˈweɪlɪŋ] [ˈkʌmpənɪz] [feɪld] . -  
**the whaling companies failed** . 40  
这 捕鲸 公司 失败的 . -

情况最终自行好转，因为随着时间的推移，鲸鱼数量减少，捕鲸公司也倒闭了。40

[ˈkʌtɪŋ] - [ɪn] , [frɒm; frəm][ðə; ði] [bʊk] [ˈnɪmrɒd] [ɒv; əv][ðə; ði] [si:] [ɔ:(r)][ðə; ði] [əˈmerɪkən] [ˈweɪlmən] [baɪ]  
**Cutting - in , from the book Nimrod of the Sea or The American Whaleman by**  
切割 - 在 , 从 这 书 尼姆罗德 的 这 海 或者 这 美国人 捕鲸人 经过  
[ˌdʌlbəlˈju:,ɛm] .  
**Wm** .  
威廉 .

摘自威廉·

[em] . [ˈdɜvɪs] .  
M . Davis .  
M . 戴维斯 .

M. 戴维斯。

[ˈkɜːtəsi] [sæn; sɑːn][frænˈsɪskəʊ][ˈmærɪtaɪm][mjuˈziːəm][ə,səʊsiˈeɪʃn] . -  
Courtesy San Francisco Maritime Museum Association . 41  
礼貌 圣 弗朗西斯科 海上 博物馆 协会 . -

图片由旧金山海事博物馆协会提供。41

[suːn] [ˈɑːftə(r)] [ðɪs] [ðə; ði][ˈkɑːlənɪsts][ɪn] [əˈmerɪkə] [rəʊt] [tuː; tə] [ˈrelatɪvz] [ɪn] [ˈjʊərəp] [əˈbaʊt][ðə; ði]  
Soon after this the colonists in America wrote to relatives in Europe about the  
很快 后 这 这 殖民者 在 美国 写道 到 亲属 在 欧洲 关于 这  
[ˈrɪtʃnəs] [ɒv; əv][ðə; ði] [ˈkʌntri] ,  
richness of the country ,  
丰富 的 这 国家 ,

此后不久，美洲殖民者便开始给欧洲的亲戚写信，描述美国的富饶。

[nɒt][ðə; ði] [liːst] [ɒv; əv][ɪts] [rɪˈsɔːsɪz] [ˈbiːɪŋ] [ðə; ði] [weɪlz] [wɪtʃ] [ˈspaʊtɪd] [dʒʌst] [ɒf] [ʃɔː(r)] [əˈlɒŋ]  
not the least of its resources being the whales which spouted just off shore along  
不是 这 至少 的 它是 资源 存在 这 鲸鱼 哪个 喷涌而出 只是 离开 支撑 沿着  
[ðə; ði][ɪnˈtaɪə(r)] [ˈiːstən] [ˈsiːbɔːd] .  
the entire Eastern seaboard .  
这 全部的 东 海岸 .

其中最重要的资源之一是沿整个东海岸近海喷水的鲸鱼。

[ˈweɪɪŋ] [ˈkʌmpənɪz] [wɜː(r); wə(r)] [fɔːmd] [ænd; ənd] [ðiːz] [wɜː(r); wə(r)] [ˈkɒnsntreɪtɪd] [əˈlɒŋ] [ðə; ði]  
Whaling companies were formed and these were concentrated along the  
捕鲸 公司 是 形成 和 这些 是 集中 沿着 这  
[njuː] [ˈɪŋɡlənd] [kəʊst] .  
New England coast .  
新的 英格兰 海岸 .

捕鲸公司纷纷成立，这些公司主要集中在新英格兰沿海地区。

[ˈɑːftə(r)][ðə; ði] [sepəˈreɪʃn] [ɒv; əv][ðə; ði] [ˈkɒlənɪz] [frɒm; frəm] [ˈɪŋɡlənd] ,  
After the separation of the colonies from England ,  
后 这 分离 的 这 殖民地 从 英格兰 ,  
殖民地脱离英国之后，

[ˈweɪɪŋ] [dɪˈveləpt] [ˈləʊkəli] [wɪð] [ðə; ði] [ɪps] [wɪtʃ] [hæd; həd] [biːn] [ɪnˈgeɪdʒd][ɪn] [ˈkɒməːs]  
whaling developed locally with the ships which had been engaged in commerce  
捕鲸 发达 本地 和 这 船舶 哪个 有 到过 已订婚的 在 商业  
[bɪˈtwiːn] [ðə; ði] [ˈkɒlənɪz] [ænd; ənd][ðə; ði][ˈmʌðə(r)] [ˈkʌntri] .  
between the colonies and the mother country .  
之间 这 殖民地 和 这 母亲 国家 .

随着往返于殖民地和宗主国之间的商船的航行，捕鲸业在当地发展起来。

[aɪˈtiː][dɪd][nɒt] [teɪk] [lɒŋ] [tuː; tə] [ɪgˈzɔːst] [ðə; ði] [pɒpjʊˈleɪʃnz] [ɒv; əv] [weɪlz] ,  
It did not take long to exhaust the populations of whales ,  
它 做过 不是 拿 长的 到 排气 这 人口 的 鲸鱼 ,  
鲸鱼的数量很快就耗尽了。

[səʊ][ðə; ði] [ˈhweɪlə] [brɪˈɡæən][tuː; tə][reɪndʒ][əˈfaː(r)] .  
so the Whalers began to range afar .  
所以 这 捕鲸者 开始 到 范围 远方 .

于是捕鲸者开始远征。

[ðɪs] [led][tuː; tə][ðə; ði] [drɪ'skɪvəri] [ɒv; əv][ðə; ði] [hɔːnt] [ɒv; əv][ðə; ði] [spɜːm] [weɪl] [ɪn][ðə; ði]['əʊpən]  
**This led to the discovery of the haunts of the sperm whale in the open**  
这 引领 到 这 发现 的 这 闹鬼的地方 的 这 精子 鲸 在 这 打开  
['əʊŋnz] [ɒv; əv][ðə; ði]['trɒpɪks][ænd; ənd][sʌb'trɒpɪks] .  
**oceans of the tropics and subtropics** .  
海洋 的 这 热带 和 亚热带 .

这使得人们发现了抹香鲸在热带和亚热带开阔海洋中的栖息地。

[ˈjæŋki] [ɪndʒə'njuːəti] [drɪ'veləpt] [ə; eɪ][njuː][kaɪnd][ɒv; əv] ['weɪlɪŋ] [ɪn] [wɪtʃ] [ðə; ði] [weɪlz] [wɜː(r); wə(r)]  
**Yankee ingenuity developed a new kind of whaling in which the whales were**  
扬基 独创性 发达 一个 新的 种类 的 捕鲸 在 哪个 这 鲸鱼 是  
[brɔːt] [ə,lŋ'saɪd] [ðə; ði] [beɪs] [ʃɪp] [fɔː(r); fə(r)] ['prəʊsesɪŋ] .  
**brought alongside the base ship for processing** .  
带来 旁边 这 根据 船 为了 加工 .

美国人的聪明才智发展出一种新的捕鲸方式，将鲸鱼带到基地船边进行加工。

[aɪ'tiː] [tʊk] [ə; eɪ] [greɪt] [diːl] [ɒv; əv] [skɪl] [tuː; tə][stri:p][ðə; ði]['blæŋkɪt] [ɒv; əv][fæt][frɒm; frəm][ə; eɪ] [weɪl]  
**It took a great deal of skill to strip the blanket of fat from a whale**  
它 采取 一个 伟大的 交易 的 技能 到 条 这 毯子 的 胖的 从 一个 鲸  
[wɪtʃ] [wɒz; wəz] [θriː] - [fɔːθ] [səb'mɜːdʒd] [ænd; ənd] ['pɪtʃɪŋ] [ænd; ənd] ['rəʊlɪŋ] [ɒn][ðə; ði] ['restləs]  
**which was three - fourths submerged and pitching and rolling on the restless**  
哪个 曾是 三 - 第四部分 湮 和 投球 和 滚动 在 这 不安  
[ˈsɜːfɪs] .  
**surface** .  
表面 .

要剥去四分之三身浸在水中、在波涛汹涌的水面上颠簸翻滚的鲸鱼身上的脂肪层，需要高超的技巧。

[ðə; ði] ['blʌbə(r)] [wʌns] [rɪ'muːvd] ,  
**The blubber once removed** ,  
这 大声哭 一次 已移除 ,

去除鲸脂后，

[wɒz; wəz] [hɔːl] [ə'boːd] [ænd; ənd] [kʊkt] [ɪn]['ket(ə)lɜː][tuː; tə] [friː] [ðə; ði][ɔɪl] [wɪtʃ] [wɒz; wəz] [ðen]  
**was hauled aboard and cooked in kettles to free the oil which was then**  
曾是 拖拽 船上 和 煮熟 在 水壶 到 自由的 这 油 哪个 曾是 然后  
[pleɪst] [ɪn]['bærəlɜː][ænd; ənd] [stəʊd] [brɪ'ləʊ] .  
**placed in barrels and stowed below** .  
放置 在 桶 和 已存放 以下 .

被拖上船后，在锅里煮沸以提取油脂，然后将油脂装入桶中，存放在船舱下层。

[ðɪs] [fɔːm] [ɒv; əv] ['weɪlɪŋ] [wɒz; wəz] [kɔːld] [pə'lədʒɪk] ['weɪlɪŋ] .  
**This form of whaling was called pelagic whaling** .  
这 形式 的 捕鲸 曾是 称为 远洋的 捕鲸 .

这种捕鲸方式被称为远洋捕鲸。

[aɪ'tiː][wɒz; wəz][nɒt] [ʌn'kɒmən] [fɔː(r); fə(r)] [ʃɪps] [tuː; tə][biː; bi] [ə'weɪ] [frɒm; frəm][həʊm] [pɔːt] [fɔː(r); fə(r)]  
**It was not uncommon for ships to be away from home port for**  
它 曾是 不是 罕见 为了 船舶 到 是 离开 从 家 港口 为了  
[ə; eɪ][jɪə(r)][ɔː(r)] [tuː] [brɪ'fɔː(r)][ðə; ði] [kɑːsk] [wɜː(r); wə(r)] [fʊl] .  
**a year or two before the casks were full** .  
一个 年 或者 二 前 这 酒桶 是 满的 .

船只离开母港一两年，直到木桶装满，这种情况并不少见。

[ðɪs] ['weɪlɪŋ] [wɒz; wəz] ['dɒmɪneɪtɪd] [baɪ][ðə; ði] [ə'merɪkənz] , [ænd; ənd][aɪ'tiː][kən'trɪbjʊːtɪd] [mʌtʃ] [tuː; tə]  
**This whaling was dominated by the Americans , and it contributed much to**  
这 捕鲸 曾是 占主导地位 经过 这 美国人 , 和 它 贡献 很多 到  
[ðə; ði] [prɒ'sperəti] [ɒv; əv] [njuː] ['ɪŋɡlənd] ,  
**the prosperity of New England** ,  
这 繁荣 的 新的 英格兰 ,

当时的捕鲸业由美国人主导，并为新英格兰的繁荣做出了巨大贡献。

[prəˈvaɪdɪŋ] [mʌtʃ] [ɒv; əv][ðə; ði][ˈkæpɪt(ə)l] [wɪtʃ] [ˈleɪtə(r)][ˈfaɪnənst; faɪˈnənst; fəˈnənst][ɪts][ˌmænjʊˈfæktʃərɪŋ]  
**providing much of the capital which later financed its manufacturing**  
提供 很多 的 这 首都 哪个 之后 融资 它是 制造业  
[dɪˈveləpmənts] .  
**developments** .  
发展 .

提供了后来为其制造业发展提供资金的大部分资金。

[ðɪs] [wɒz; wəz][ðə; ði][ˈɡəʊldən][ˈɪərə][ɒv; əv] [ˈweɪlɪŋ] [səʊ][suːˈpɜːbli; sjuːˈpɜːbli] [dɪˈskraɪbd] [baɪ] [ˈhɜːmən]  
**This was the golden era of whaling so superbly described by Herman**  
这 曾是 这 金的 时代 的 捕鲸 所以 极好 描述 经过 赫尔曼  
[ˈmelvɪl] [ɪn][ˈmɒbi] [dɪk] .  
**Melville in Moby Dick** .  
梅尔维尔 在 莫比 迪克 .

这是赫尔曼·梅尔维尔在《白鲸》中精彩描绘的捕鲸黄金时代。

[hɪə(r)][ɪz][ə; eɪ][ˈriːəl] [jɑːn] [əˈbaʊt] [ˈweɪlɪŋ] [ˈrɪt(ə)n] [baɪ][ə; eɪ][ˈweɪlə(r)] [huː] [ˈleɪtə(r)] [brɪˈkeɪm] [ə; eɪ][suːˈpɜːb]  
**Here is a real yarn about whaling written by a Whaler who later became a superb**  
这里 是 一个 真实的 纱 关于 捕鲸 书面 经过 一个 捕鲸船 WHO 之后 成为 一个 高超  
[ˈɔːθə(r)] .  
**author** .  
作者 .

这是一个关于捕鲸的真实故事，作者是一位捕鲸者，后来成为了一位杰出的作家。

[ðə; ði] [dɪˈskʌvəri] [ɒv; əv][pəˈtreɪliəm][ɪn] [ˌpenslˈveɪniə] [brɔːt] [tuː; tə][ðə; ði][fɔː(r)] [njuː] [ɪˈluːmɪneɪtɪŋ]  
**The discovery of petroleum in Pennsylvania brought to the fore new illuminating**  
这 发现 的 石油 在 宾夕法尼亚州 带来 到 这 前 新的 启发性的  
[ˈfjuːəlz] ,  
**fuels** ,  
燃料 ,

宾夕法尼亚州石油的发现使新型照明燃料脱颖而出。

[ˈkerəsiːn] [ænd; ənd][ˈnæt(ə)rəl][gæs] [wɪtʃ] [wɜː(r); wə(r)] [mʌtʃ] [tʃiːpə] [ðæn; ðən] [weɪl] [ɔɪl] , [səʊ][ðə; ði]  
**kerosene and natural gas which were much cheaper than whale oil , so the**  
煤油 和 自然的 气体 哪个 是 很多 更便宜 比 鲸 油 , 所以 这  
[ˈweɪlɪŋ] [ˈɪndəstri] [dɪˈklaɪnd] [ˈræpɪdli] .  
**whaling industry declined rapidly** .  
捕鲸 行业 拒绝 快速 .

煤油和天然气比鲸油便宜得多，因此捕鲸业迅速衰落。

[ðɪs] [ˈhæpənd] [æt; ət][ðə; ði] [seɪm] [taɪm] [stiːm] [ʃɪps] [wɜː(r); wə(r)] [rɪˈpleɪsɪŋ] [ˈseɪlɪŋ] [ʃɪps] ,  
**This happened at the same time steam ships were replacing sailing ships** ,  
这 发生 在 这 相同的 时间 蒸汽 船舶 是 替换 帆船 船舶 ,  
与此同时，蒸汽船正在取代帆船。

[səʊ][aɪˈtiː][ɪz][nɒt] [səˈpraɪzɪŋ] [ðæt] [ðə; ði] [ˈbjʊːtrɪf(ə)l] [ˈseɪlɪŋ] [ˈves(ə)lz] [wɪtʃ] [hæd; həd] [biːn] [ðə; ði]  
**so it is not surprising that the beautiful sailing vessels which had been the**  
所以 它 是 不是 奇怪 那 这 美丽的 帆船 船只 哪个 有 到过 这  
[ˈmeɪnstəɪ] [ɒv; əv] [ˈweɪlɪŋ] [wɜː(r); wə(r)] [brɔːt] [həʊm][tuː; tə] [ˈevri] [ˈlɪt(ə)l][ˈkəʊst(ə)l] [ˈvɪlɪdʒ] [ɪn] [njuː]  
**mainstay of whaling were brought home to every little coastal village in New**  
支柱 的 捕鲸 是 带来 家 到 每一个 小的 沿海 村庄 在 新的  
[ˈɪŋɡlənd] [tuː; tə][rɒt] [əˈweɪ] ,  
**England to rot away** ,  
英格兰 到 腐烂 离开 ,

因此，那些曾经是捕鲸业主力军的美丽帆船被运回新英格兰沿海的每个小村庄，任其腐朽，也就不足为奇了。

# 鲸鱼入门知识, (Whale Primer,)

## 第3/3页

[sæd][məm'ɔ:riəlz][tu:; tə]['betə(r)][deɪz] . -  
sad memorials to better days . 42  
伤心 纪念碑 到 更好的 天 . -

令人伤感的纪念碑，缅怀昔日的美好时光。 42

[ˈmɒd(ə)n] [ˈweɪlɪŋ]  
Modern Whaling  
现代的 捕鲸

现代捕鲸

[baɪ][ðə; ði] 20th ['sentʃəri] [ˈweɪlɪŋ] [wɒz; wəz] [ə'gen] ['pɒsəb(ə)l][br'kəz; br'kɒz][ɒv; əv] [nju:] ['ju:zɪz; 'ju:sɪz]  
By the 20th century whaling was again possible because of new uses  
经过 这 20th 世纪 捕鲸 曾是 再次 可能的 因为 的 新的 用途

[fɔ:(r); fə(r)] [ˈweɪlɪŋ] ['prɒdʌkts] .  
for whaling products .  
为了 捕鲸 产品 .

到了 20 世纪，由于捕鲸产品有了新的用途，捕鲸再次成为可能。

[ˈkemɪstri] [hæz; həz] [sək'si:dɪd] [ɪn]['faɪndɪŋ] [nju:] ['ju:zɪz; 'ju:sɪz][fɔ:(r); fə(r)] [weɪl] [ɔɪl] .  
Chemistry has succeeded in finding new uses for whale oil .  
化学 有 成功了 在 寻找 新的 用途 为了 鲸 油 .

化学已经成功发现了鲸油的新用途。

[fæt] [dɪ'rɪvətɪvz] [sʌtʃ] [æz; əz][səʊps] ,  
Fat derivatives such as soaps ,  
胖的 衍生物 这样的 作为 肥皂 ,

脂肪衍生物，例如肥皂，

[ˌmɑ:dʒə'ri:n] [ænd; ənd][ə; eɪ] [fju:] ['ʌðə(r)] ['prɒdʌkts] [əʊ] [ðəə(r)] [ə'bʌndəns] [ænd; ənd][ləʊ] [kɒst][tu:; tə]  
margarines and a few other products owe their abundance and low cost to  
人造黄油 和 一个 很少 其他 产品 欠 他们的 丰富 和 低的 成本 到

[ðə; ði] [ˈweɪlɪŋ] ['ɪndəstri] .  
the whaling industry .  
这 捕鲸 行业 .

人造黄油和其他一些产品的丰富性和低廉价格都归功于捕鲸业。

[ˈpækɪŋ] [haʊs] [tek'nɒlədʒi] [hæz; həz] [bi:n] [ə'plaɪd] [tu:; tə][ðə; ði] [b'ʊtʃəɪŋ] [ɒv; əv] [weɪlz] [səʊ] [ðæt]  
Packing house technology has been applied to the butchering of whales so that  
包装 房子 技术 有 到过 应用 到 这 屠宰 的 鲸鱼 所以 那

[ðə; ði][ɪn'taɪə(r)][ˈænɪm(ə)l][hæz; həz] ['meni] ['ju:zɪz; 'ju:sɪz] .  
the entire animal has many uses .  
这 全部的 动物 有 许多 用途 .

包装厂技术已被应用于鲸鱼屠宰，使得整头鲸鱼都能得到多种用途。

[ˈteɪsti] [mi:ts] [ɑ:(r); ə(r)][ˈfaɪndɪŋ][ðəə(r)] [weɪ] [ɪntu:][ðə; ði][daɪəts][ɒv; əv] ['meni] ['kʌntrɪz] [ænd; ənd][ðə; ði]  
Tasty meats are finding their way into the diets of many countries and the  
可口 肉类 是 寻找 他们的 方式 进入 这 饮食 的 许多 国家 和 这

[ˈtʌfə(r)] ,  
tougher ,  
更难 ,

美味的肉类正逐渐成为许多国家饮食的一部分，而那些较难嚼的肉类也开始受到人们的喜爱。

[les] [ˈteɪsti] [pɑ:ts] [ɑ:(r); ə(r)] [graʊnd] [ænd; ənd] [ju:st] [tu:; tə] [fi:d] [kæts][ænd; ənd][dɒgz] .  
less tasty parts are ground and used to feed cats and dogs .  
较少的 可口 部分 是 地面 和 用过的 到 喂养 猫 和 狗 .

味道不太好的部分会被磨碎，用来喂猫狗。

[fɑ:rmz] [ðæt] [reɪz] [mɪŋk] [ænd; ənd][ˈʌðə(r)] [ˈmæm(ə)lz] [fɔ:(r); fə(r)][ðə; ði][fɜ:(r)] [treɪd] [ɑ:(r); ə(r)] [ˈhevi]  
**Farms that raise mink and other mammals for the fur trade are heavy**  
农场 那 增加 貂 和 其他 哺乳动物 为了 这 毛皮 贸易 是 重的  
[ˈbaɪəz] [ɒv; əv] [ðɪs] [sɔ:s] [ɒv; əv] [mi:t] [tu:; tə] [fi:d] [ðəə(r)] [ˈænɪmlz] .  
**buyers of this source of meat to feed their animals .**  
买家 的 这 来源 的 肉 到 喂养 他们的 动物 .

为毛皮贸易饲养水貂和其他哺乳动物的农场大量购买这种肉类来喂养他们的动物。

[ðə; ði] [riˈmeɪnɪŋ] [pɑ:ts] , [blʌd] , [bəʊnz] , [ænd; ənd] [mi:t] [skræps] ,  
**The remaining parts , blood , bones , and meat scraps ,**  
这 其余的 部分 , 血 , 骨头 , 和 肉 碎屑 ,  
剩下的部分, 血、骨头和肉屑,

[ɑ:(r); ə(r)] [draɪd] [ænd; ənd] [graʊnd] [ˈɪntu:] [njuˈtrɪʃəs] [mi:lz] [wɪt] [ɑ:(r); ə(r)] [ju:st] [baɪ][ðə; ði] [ˈpəʊltrɪ]  
**are dried and ground into nutritious meals which are used by the poultry**  
是 干燥 和 地面 进入 营养丰富的 餐 哪个 是 用过的 经过 这 家禽  
[ænd; ənd] [ˈlaɪvstɒk] [ˈɪndəstriz] [æz; əz] [sʌplɪˈmentri] [fi:dz] .  
**and livestock industries as supplementary feeds .**  
和 家畜 行业 作为 补充 饲料 .

经过干燥和研磨, 制成营养丰富的饲料, 供家禽和牲畜养殖业用作补充饲料。

[ˈkʌrəntli] [i:t] [weɪl] [pɹədʒˈu:sɪz][ˈəʊvə(r)] \$5 , - [wɜ:θ] [ɒv; əv] [ˈprɒdʌkts] .  
**Currently each whale produces over \$5 , 000 worth of products .**  
现在 每个 鲸 产 超过 \$5 , - 值得 的 产品 .  
目前每头鲸鱼可生产价值超过 5000 美元的产品。

[ðə; ði] [hɑ:t] [ɒv; əv][ðə; ði] [ˈprəʊsesɪŋ] [ɒpəˈreɪ(ə)n][ɪz][ðə; ði][pəˈlædʒɪk][ˈfæktri; ˈfæktəri] [ʃɪp] [wɪt] [ɪz]  
**The heart of the processing operation is the pelagic factory ship which is**  
这 心 的 这 加工 手术 是 这 远洋的 工厂 船 哪个 是  
[ˈniəli] [æz; əz] [lɑ:dʒ] [æz; əz][æn; ən][ˈeəkrɑ:ft][ˈkæriə(r)] .  
**nearly as large as an aircraft carrier .**  
几乎 作为 大的 作为 一个 飞机 载体 .

加工作业的核心是远洋加工船, 其体积几乎与航空母舰一样大。

[ðeɪ] [ɑ:(r); ə(r)] [səˈplaɪd] [baɪ][hju:dʒ] [ˈtæŋkəz] [wɪt] [ˈkæri] [ɒf] [ðə; ði][ɔɪl][ænd; ənd][baɪ] [riˈfrɪdʒəreɪtɪd]  
**They are supplied by huge tankers which carry off the oil and by refrigerated**  
他们 是 供应 经过 巨大的 油轮 哪个 携带 离开 这 油 和 经过 冷藏  
[ʃɪps] [wɪt] [riˈtɜ:n] [ðə; ði] [mi:t] [tu:; tə] [pɔ:t] .  
**ships which return the meat to port .**  
船舶 哪个 返回 这 肉 到 港口 .

它们由运走石油的巨型油轮和将肉类运回港口的冷藏船供应。

[ɪn][ðə; ði] 20th [ˈsentʃəri] [ðə; ði][juˈnaɪtɪd] [steɪts] [hæz; həz][nɒt] [ˈsɪəriəsli] [pɑ:ˈtɪsɪpətɪd] [ɪn] [ˈweɪlɪŋ]  
**In the 20th century the United States has not seriously participated in whaling**  
在 这 20th 世纪 这 团结的 各州 有 不是 严重地 参与 在 捕鲸  
[ænd; ənd][hæz; həz][nɒt][ə; eɪ][ˈsɪŋ(ə)l] [fli:t] [ɪn][ˌkɒmpəˈtɪ(ə)n] [wɪð] [ðə; ði][ˈʌðə(r)] [ˈkʌntrɪz] [wɪt] [naʊ]  
**and has not a single fleet in competition with the other countries which now**  
和 有 不是 一个 单身的 舰队 在 竞赛 和 这 其他 国家 哪个 现在  
[hæv; həv] [ˈbɪljən] [ˈdɒlə(r)] [ɪnˈvestmənts] [ɪn] [ʃɪps] [ænd; ənd][ɡɪə(r)] .  
**have billion dollar investments in ships and gear .**  
有 十亿 美元 投资 在 船舶 和 齿轮 .

20 世纪, 美国并未认真参与捕鲸活动, 也没有一支船队与其他国家竞争, 而其他国家如今已在船舶和设备方面投资数十亿美元。

[fɔ:(r); fə(r)][ðə; ði][pɑ:st] - [jˈiəz] , [ðə; ði][ˈli:də(r)][ɪn][ðə; ði] [ˈweɪlɪŋ] [ˈɪndəstri] [hæz; həz] [bi:n] [ˈnɔ:weɪ] .  
**For the past 70 years , the leader in the whaling industry has been Norway .**  
为了 这 过去的 - 年 , 这 领导者 在 这 捕鲸 行业 有 到过 挪威 .  
过去70年来, 挪威一直是捕鲸业的领导者。

[ðə; ði] [ˈɪndəstri] [ɪz] [ˈveri] [kəmˈpetətɪv] [haʊˈevə(r)] , [ænd; ənd] [ˈɪŋɡlənd] , [dʒəˈpæn] , [ˈneðələndz] ,  
**The industry is very competitive however , and England , Japan , Netherlands ,**  
这 行业 是 非常 竞争的 然而 , 和 英格兰 , 日本 , 荷兰 ,  
[ju: es es ˈɑ:(r)] , [ænd; ənd] [ˈdʒɜ:məni] [hæv; həv][big] [ɪnˈvestmənts] .  
**USSR , and Germany have big investments .**  
苏联 , 和 德国 有 大的 投资 .

然而，该行业竞争非常激烈，英国、日本、荷兰、苏联和德国都进行了大量投资。

[ðə; ði] [nɔ:ˈwi:dʒən] [li:d] [wɒz; wəz][dju:] [ˈprɪnsəpli] [tu;; tə] [svend] [fɔɪn] [hu:] [ɪnˈventɪd] [ðə; ði] [hɑ:ˈpu:n]  
**The Norwegian lead was due principally to Svend Foyn who invented the harpoon**  
这 挪威 带领 曾是 到期的 主要 到 斯文德 福因 WHO 发明 这 鱼叉  
[wɪð] [æn; ən][ɪkˈspləʊsɪv] [hed] .  
**with an explosive head .**  
和 一个 爆炸物 头 .

挪威的领先地位主要归功于斯文·福因，他发明了带有爆炸头的鱼叉。

[ðə; ði] [hɑ:ˈpu:n] [wɒz; wəz][ˈfaɪəd][baɪ][ə; eɪ] [dek] - [ˈmaʊntɪd] [ˈkænən] [ænd; ənd][,aɪ ˈti:][hæd; həd] [səˈfɪ(ə)nt]  
**The harpoon was fired by a deck - mounted cannon and it had sufficient**  
这 鱼叉 曾是 被解雇 经过 一个 甲板 - 安装 大炮 和 它 有 充足的  
[reɪndʒ][ænd; ənd] [ˈækjərəsi] [tu;; tə] [pəˈmɪt] [ˈkɪlɪŋ] [ðəʊz] [weɪlz] [wɪtʃ] [ˌhɪətuˈfɔ:(r)] [wɜ:(r); wə(r)] [tu:]  
**range and accuracy to permit killing those whales which heretofore were too**  
范围 和 准确性 到 允许 杀 那些 鲸鱼 哪个 此前 是 也  
[fɑ:st][ænd; ənd][ˈweəri][tu;; tə][bi;; bi] - .  
**fast and wary to be handlanced .**  
快速地 和 警惕 到 是 - .

鱼叉由甲板上的大炮发射，射程和精度都足以杀死那些以前用鱼叉捕杀速度太快、警惕性太高而无法捕杀的鲸鱼。

[ðə; ði] [hɑ:ˈpu:n] [hed] [hæd; həd][ə; eɪ][taɪm] [drɪˈleɪ] [bɒm] [wɪtʃ] [ɪnˈʊəd; ɪnˈʊ:d] [ðæt] [ðə; ði][ɪkˈspləʊz(ə)n]  
**The harpoon head had a time delay bomb which insured that the explosion**  
这 鱼叉 头 有 一个 时间 延迟 炸弹 哪个 投保人 那 这 爆炸  
[əˈkɜ:(r)] [di:p] [ɪn][ðə; ði][ˈvaɪt(ə)lz] ,  
**occur deep in the vitals ,**  
发生 深的 在 这 命脉 ,

鱼叉头装有延时炸弹，确保爆炸发生在要害部位深处。

[ænd; ənd] [ðæt] [ðə; ði] [weɪl] [wɒz; wəz] [meɪd] [fɑ:st][tu;; tə][ə; eɪ][məˈnɪlə] [laɪn][səʊ] [ðæt] [,aɪ ˈti:] [wʊd] [nɒt]  
**and that the whale was made fast to a manila line so that it would not**  
和 那 这 鲸 曾是 制成 快速地 到 一个 马尼拉 线 所以 那 它 会 不是  
[bi;; bi] [lɒst] .  
**be lost .**  
是 丢失的 .

鲸鱼被牢牢地拴在马尼拉绳上，以免丢失。

[ðə; ði] [ˈkænən] [ɪz] [ˈmaʊntɪd] [ɪn][ðə; ði][baʊ; bəʊ][ɒv; əv][ə; eɪ] [smɔ:l] [fɑ:st] [ʃɪp] [nəʊn] [æz; əz][ə; eɪ][ˈkɪlə(r)]  
**The cannon is mounted in the bow of a small fast ship known as a killer**  
这 大炮 是 安装 在 这 弓 的 一个 小的 快速地 船 已知 作为 一个 杀手  
[bəʊt] .  
**boat .**  
船 .

这门大炮安装在一艘被称为“杀手艇”的小型快速船的船头。

[ði:z] [ˈlɪt(ə)l] [ʃɪps] [ˈɒpəreɪt] [fɔ:(r); fə(r)][wʌn][ɔ:(r)][tu:ˈtu:] [deɪz] [əˈweɪ] [frɒm; frəm][ðə; ði][ˈfæktri; ˈfæktəri]  
**These little ships operate for 1 or 2 days away from the factory**  
这些 小的 船舶 操作 为了 1 或者 2 天 离开 从 这 工厂  
[ʃɪp] [ɪn] [sɜ:tʃ] [ɒv; əv] [weɪlz] .  
**ship in search of whales .**  
船 在 搜索 的 鲸鱼 .

这些小船会离开捕鲸船，出海捕鲸一到两天。

[ðə; ði] ['ɡʌnə(r)] [hu:] [ɪz][rɪ'spɒnsəb(ə)][fɔ:(r); fə(r)]['faɪərɪŋ][ðə; ði] ['kænən] [ɪz][ðə; ði][məʊst][ɪm'pɔ:t(ə)nt]  
**The gunner who is responsible for firing the cannon is the most important**  
这 炮手 WHO 是 负责的 为了 射击 这 大炮 是 这 最多 重要的  
[ˈmembə(r)][ɒv; əv][ðə; ði] [kru:] [ænd; ənd][ɒn][hɪz; ɪz] [ɪk'spiəriəns] [ænd; ənd] [skɪl] [dɪ'pend] [ðə; ði][ɪn'taɪə(r)]  
**member of the crew and on his experience and skill depend the entire**  
成员 的 这 全体人员 和 在 他的 经验 和 技能 依赖 这 全部的  
[ɒpə'reɪ](ə)n] .  
**operation** .  
手术 .

负责开火的炮手是炮组最重要的成员，整个作战行动都取决于他的经验和技能。

[ɪf] [hi:; hi] ['mɪsɪz] [ɔ:(r)][feɪlz][tu:; tə] [kɪl] [ðə; ði] [weɪl] ,  
**If he misses or fails to kill the whale** ,  
如果 他 错过 或者 失败 到 杀 这 鲸 ,  
[aɪ'ti:] [wɪl] [ə'la:m][ðə; ði]['ʌðə(r)] [weɪlz] [ænd; ənd][ə; eɪ] [deɪ] [ɔ:(r)] [tu:] [ɒv; əv] ['sɜ:tʃɪŋ] [meɪ] [hæv; həv]  
**it will alarm the other whales and a day or two of searching may have**  
它 将要 警报 这 其他 鲸鱼 和 一个 天 或者 二 的 搜索 可能 有  
[bi:n] [ɪn][veɪn] . -  
**been in vain** . 43  
到过 在 徒劳 . -

这会惊扰其他鲸鱼，一两天的搜寻可能也白费了。43

['weɪlbəʊn] ['draɪŋ] ; [frɒm; frəm][ðə; ði] [bʊk] [sæn; sɑ:n][fræn'sɪskəʊ] ['weɪlɪŋ] [baɪ][pə'sɪfɪk] [sti:m]  
**Whalebone drying ; from the book San Francisco Whaling by Pacific Steam**  
鲸骨 烘干 ; 从 这 书 圣 弗朗西斯科 捕鲸 经过 太平洋 蒸汽  
['weɪlɪŋ] [si: 'əʊ] . , [sæn; sɑ:n][fræn'sɪskəʊ] .  
**Whaling Co : , San Francisco :**  
捕鲸 合作 : , 圣 弗朗西斯科 :

鲸骨晾晒；出自旧金山太平洋蒸汽捕鲸公司出版的《旧金山捕鲸》一书。

[ʃɪps] [ɪn]['pɪktʃə(r)] — [ðə; ði][dʒeɪ] . [di:] . ['pi:təz] [ɒn][ðə; ði] [raɪt] [ænd; ənd][ðə; ði] [sti:m] ['weɪlə(r)] ['ɔ:kə]  
**Ships in picture — the J . D . Peters on the right and the steam whaler Orca**  
船舶 在 图片 — 这 J . D . 彼得斯 在 这 正确的 和 这 蒸汽 捕鲸船 虎鲸  
[ɒn][ðə; ði][left] .  
**on the left** .  
在 这 左边 .

图片中的船只——右边是 JD Peters 号，左边是蒸汽捕鲸船 Orca 号。

['kɜ:təsi] [sæn; sɑ:n][fræn'sɪskəʊ]['mærɪtaɪm][mju'zi:əm][ə,səʊsi'eɪŋ; ə,səʊʃi'eɪŋ] . -  
**Courtesy San Francisco Maritime Museum Association** . 44  
礼貌 圣 弗朗西斯科 海上 博物馆 协会 . -  
[ˈtrɪnɪ,dæd] , ['kælɪf] . , ['weɪlɪŋ] [ɔ:(r)] ['steɪ](ə)n ; [tu:] ['hʌmpbæk] [weɪlz] [ɒn][ðə; ði]['plætfɔ:m] .  
**Trinidad , Calif . , whaling shore station ; two humpback whales on the platform** .  
特立尼达 , 加州 . , 捕鲸 支撑 车站 ; 二 座头鲸 鲸鱼 在 这 平台 .

加利福尼亚州特立尼达捕鲸岸站；平台上有两头座头鲸。

['kɜ:təsi] [sæn; sɑ:n][fræn'sɪskəʊ]['mærɪtaɪm][mju'zi:əm][ə,səʊsi'eɪŋ; ə,səʊʃi'eɪŋ] . -  
**Courtesy San Francisco Maritime Museum Association** . 45  
礼貌 圣 弗朗西斯科 海上 博物馆 协会 . -  
[ðə; ði] ['weɪlɪŋ] ['si:z(ə)n][ɪz] [ɪk'stri:mli] [ɔ:t] [ænd; ənd][æz; əz] [su:n] [æz; əz][ðə; ði] ['jɪəli] ['kwəʊtə]  
**The whaling season is extremely short and as soon as the yearly quota**  
这 捕鲸 季节 是 极其 短的 和 作为 很快 作为 这 每年 配额  
[hæz; həz] [bi:n] [ri:tʃt] ,  
**has been reached** ,  
有 到过 达到 ,

捕鲸季极其短暂，一旦年度配额达到，

[ɔ:l]    ['kʌntrɪz]    [mʌst; məst][stɒp] .  
all countries must stop .

全部      国家              必须              停止      .

所有国家都必须停止。

[ˈnæt(ə)rəli]    ['evri]    ['kʌntri]    [traɪz][tu:; tə][get][æz; əz][ˈmeni]    [weɪlz]    [ɒv; əv][ðə; ði][ˈtəʊt(ə)] [æz; əz][ˈpɒsəb(ə)]  
Naturally every country tries to get as many whales of the total as possible  
自然      每一个      国家      尝试      到      得到      作为      许多      鲸鱼      的      这      全部的      作为      可能的  
.  
:  
.

当然，每个国家都想方设法尽可能多地捕获鲸鱼。

[wʌns][ə; eɪ]    [weɪl]    [ɪz]    [kɪld]    ,    [,aɪ ˈti:][ɪz]    [ hɔ:l]    [ə,lɒŋ'saɪd] ,  
Once a whale is killed , it is hauled alongside ,  
一次    一个    鲸    是    被杀    ,    它    是    拖拽    旁边    ,

鲸鱼被杀死后，会被拖到岸边。

[ænd; ʌnd][ðə; ði][ˈbɒdi][ˈkævəti][ɪz][ɪnˈfleɪtɪd]    [wɪð]    [kəmˈprest]    [eə(r)][tu:; tə] [meɪk] [ðə; ði]    [weɪl]    [ˈbɔɪənt]  
and the body cavity is inflated with compressed air to make the whale buoyant  
和      这      身体      空腔    是      膨胀      和      压缩      空气      到      制作      这      鲸      浮力  
.  
:  
.

鲸鱼的体腔被压缩空气充气，使其能够浮起来。

[,aɪ ˈti:][ʃʊd; ʃəd][bi:; bi]    [rɪˈmembəd]    [ðæt][ðə; ði]    [weɪlz]    [wɪtʃ]    [ɑ:(r); ə(r)][naʊ]    [ˈbi:ɪŋ]    [pˈrəsest]    [ɑ:(r); ə(r)]  
It should be remembered that the whales which are now being processed are  
它      应该      是      记得      那      这      鲸鱼      哪个      是      现在      存在      已处理      是  
[ðə; ði] “    [rɒŋ]    ”    [weɪlz]    [ænd; ʌnd]    [ðeɪ]    [wʊd]    [ˈʌðəwaɪz]    [sɪŋk] .  
the “ wrong ” whales and they would otherwise sink .  
这      “    错误的    ”    鲸鱼      和      他们      会      否则      下沉      .

需要记住的是，现在正在被处理的鲸鱼是“错误的”鲸鱼，否则它们就会沉入海底。

[ðə; ði]    [weɪl]    [ɪz]    [ðen]    [flægd]    ,    [ˈlaɪtɪd]    ,    [ænd; ʌnd][ə; eɪ][ˈreɪdiəʊ][trænzˈmɪtə(r); trænsˈmɪtə(r)]    [sɪˈkjʊəd]  
The whale is then flagged , lighted , and a radio transmitter secured  
这      鲸      是      然后      已标记    ,    照明    ,    和      一个      收音机      发射机      安全  
[tu:; tə][,aɪ ˈti:] ,  
to it ,  
到      它      ,

然后给鲸鱼挂上旗帜，点亮灯光，并在上面安装无线电发射器。

[ænd; ʌnd][,aɪ ˈti:][ɪz][kɑ:st][əˈdrɪft]    [waɪl]    [ðə; ði][ˈkɪlə(r)][bəʊt]    [kənˈtɪnju:z]    [tu:; tə]    [sɜ:tʃ]    [fɔ:(r); fə(r)][mɔ:(r)]  
and it is cast adrift while the killer boat continues to search for more  
和      它      是      投掷      漂流      尽管      这      杀手      船      继续      到      搜索      为了      更多的  
[ˈvɪktɪms] .  
victims .  
受害者      .

它被抛入茫茫大海，而那艘杀人船则继续寻找更多受害者。

[æt; ət][ðə; ði][end][ɒv; əv][ðə; ði]    [ˈhʌntɪŋ]    [ˈpɪəriəd] ,    [ðə; ði][ˈkɪlə(r)][bəʊt]    [rɪˈtreɪs]    [ɪts]    [ru:t]    ,  
At the end of the hunting period , the killer boat retraces its route ,  
在      这      结尾      的      这      打猎      时期    ,    这      杀手      船      回溯      它是      路线    ,  
狩猎期结束后，猎杀船沿原路返回。

[ˈpɪkɪŋ]    [ʌp][ðə; ði]    [weɪlz]    [,aɪ ˈti:][hæz; həz]    [kɪld]    .  
picking up the whales it has killed .  
挑选    向上    这      鲸鱼      它      有      被杀      .

捡拾它杀死的鲸鱼。

[ðɪːz] [ɑː(r); ə(r)] [sɪ'kjʊəd] [tuː; tə][ðə; ði][saɪdz][ɒv; əv][ðə; ði] [ʃɪp] [ænd; ənd] [brɔːt] [bæk] [tuː; tə][ðə; ði]  
**These are secured to the sides of the ship and brought back to the**  
这些 是 安全 到 这 侧面 的 这 船 和 带来 后退 到 这  
[ˈfæktri; ˈfæktəri] [ʃɪp] [fɔː(r); fə(r)] [ˈprəʊsesɪŋ] .  
**factory ship for processing** .  
工厂 船 为了 加工 .

这些部件被固定在船舷两侧，然后运回工厂船进行加工。

[ˈnætʃ(ə)rəli] ,  
**Naturally** ,  
自然 ,  
  
自然,

[ðə; ði][ˌteknə'lɒdʒɪk(ə)] [ɪm'prʊvmənt] [wɪtʃ] [meɪk] [ˈweɪlɪŋ] [ˈprɒfɪtəb(ə)] [ə'gen] [wʊd] [hæv; həv] [biːn]  
**the technological improvements which make whaling profitable again would have been**  
这 技术 改进 哪个 制作 捕鲸 有利可图 再次 会 有 到过  
[ˈmiːnɪŋləs] [wɪ'dəʊt] [ðə; ði] [dɪ'skʌvəri] [ɒv; əv] [njuː] [ˈweɪlɪŋ] [graʊndz] .  
**meaningless without the discovery of new whaling grounds** .  
无意义的 没有 这 发现 的 新的 捕鲸 理由 .

如果没有发现新的捕鲸场，使捕鲸再次有利可图的技术进步将毫无意义。

[ə'baʊt] - [ðə; ði] [ˈsiːz] [ə'raʊnd][ðə; ði][æn'tɑːktɪk] [ˈkɒntɪnənt] [wɜː(r); wə(r)] [faʊnd] [tuː; tə][biː; bi] [ˈtiːmɪŋ]  
**About 1900 the seas around the antarctic continent were found to be teeming**  
关于 - 这 海域 大约 这 南极 大陆 是 成立 到 是 繁盛  
[wɪð] [weɪlz] .  
**with whales** .  
和 鲸鱼 .

大约在 1900 年，人们发现南极大陆周围的海域鲸鱼数量众多。

[ðɪːz] [wɜː(r); wə(r)] [ˈprɪnsəpli] [θriː] [ˈspiːʃiːz] — [ðə; ði] [ˈhʌmpbæk] , [ðə; ði] [ˈfɪnbæk] , [ænd; ənd][ðə; ði]  
**These were principally three species — the humpback , the finback , and the**  
这些 是 主要 三 物种 — 这 座头鲸 , 这 鳍背 , 和 这  
[bluː] .  
**blue** .  
蓝色的 .

主要有三种鲸鱼——座头鲸、长背鲸和蓝鲸。

[ðə; ði] [bluː] [weɪl] [ɪz] [dɪ'stɪŋgwɪft] [baɪ][ðə; ði][fækt] [ðæt] [aɪ ˈtiː][ɪz][ðə; ði][ˈlɑːdʒɪst] [ˈmæm(ə)] [ɒn] [ɜːθ] ,  
**The blue whale is distinguished by the fact that it is the largest mammal on earth ,**  
这 蓝色的 鲸 是 杰出的 经过 这 事实 那 它是 这 最大 哺乳动物 在 地球 ,  
蓝鲸的独特之处在于它是地球上体型最大的哺乳动物。

[ˈriːtɪŋ] [ˈsʌmtaɪmz] - [fiːt] [ɪn][lenkθ; lenθ][ænd; ənd] [weɪɪŋ] [ˈəʊvə(r)] - [tʌnz] .  
**reaching sometimes 100 feet in length and weighing over 100 tons** .  
到达 有时 - 脚 在 长度 和 称重 超过 - 吨 .

有时长达 100 英尺，重达 100 多吨。

[aɪ ˈtiː][ɪz][ðə; ði] [ˈspiːʃiːz] [prɪ'fɜːd] [baɪ] [ˈhweɪlə] [bʌt; bət][aɪ ˈtiː][ɪz][nɒt][æz; əz][ˈplentɪf(ə)] [æz; əz][ɪts] [kləʊz]  
**It is the species preferred by whalers but it is not as plentiful as its close**  
它是 这 物种 首选 经过 捕鲸者 但 它是 不是 作为 丰富 作为 它是 关闭  
[ˈrelatɪv] ,  
**relative** ,  
相对的 ,

它是捕鲸者最喜欢的物种，但数量不如它的近亲那么多。

[ðə; ði] [ˈfɪnbæk] , [wɪtʃ] [ɪz][ðə; ði][ˈsekənd][ˈlɑːdʒɪst] [ˈspiːʃiːz] , [ˈreɪndʒɪŋ][ɪn][lenkθ; lenθ][frɒm; frəm] - [tuː; tə]  
**the finback , which is the second largest species , ranging in length from 60 to**  
这 鳍背 , 哪个 是 这 第二 最大 物种 , 范围 在 长度 从 - 到  
- [fiːt] .  
**80 feet** .  
- 脚 .

长鳍金枪鱼是体型第二大的鱼类，体长从 60 英尺到 80 英尺不等。

[ðə; ði] ['hʌmpbæk] [weɪl] [hæz; həz][ˈnevə(r)] [bi:n] [tu:] [əˈblʌndənt] , [bʌt; bət] [əˈlɒŋ] [wɪð] [ðə; ði][ˈrɔ:kw(ə)l] ,  
**The humpback whale has never been too abundant , but along with the rorqual ,**  
这 座头鲸 鲸 有 绝不 到过 也 丰富 , 但 沿着 和 这 须鲸 ,  
座头鲸的数量从来都不算多, 但与须鲸一样,

[ɔ:(r)][seɪ] [weɪl] , [aɪ ˈti:] [hæz; həz][prəˈvaɪdɪd][æn; ən][ˈekstrə][ˈdɪvɪdend][fɔ:(r); fə(r)][ðə; ði] [ˈbɪznəs] .  
**or Sei whale , it has provided an extra dividend for the business .**  
或者 塞 鲸 , 它 有 假如 一个 额外的 股利 为了 这 商业 .  
或者说, 塞鲸为公司带来了额外的收益。

[ðə; ði] [ɪkˈstri:m] [ˈrɪtʃnəs] [ɒv; əv][ðə; ði][ænˈtɑ:ktɪk] [ˈweɪlɪŋ] [graʊndz] [ɪz] [dju:] [tu;; tə][ðə; ði][fækt] [ðæt]  
**The extreme richness of the antarctic whaling grounds is due to the fact that**  
这 极端 丰富 的 这 南极 捕鲸 理由 是 到期的 到 这 事实 那  
[ðə; ði][ɪnˈtaɪə(r)][pəˈrɪmɪtə(r)][ɒv; əv][ðə; ði] [ˈkɒntɪnənt] [ɪz][ˈəʊpən][tu;; tə][əʊʃiˈæni:k] [ˈwɔ:təz] ,  
**the entire perimeter of the continent is open to oceanic waters ,**  
这 全部的 周长 的 这 大陆 是 打开 到 海洋 水 ,  
南极捕鲸区资源极其丰富, 是因为南极大陆的整个周边都与海洋相连。

[əˈlaʊɪŋ] [weɪlz] [fri:] [ˈækses] [tu;; tə][ə; eɪ] [trəˈmendəs] [ˈeəriə][ɒv; əv] [ˈfɜ:taɪl] [ˈwɔ:təz] .  
**allowing whales free access to a tremendous area of fertile waters .**  
允许 鲸鱼 自由的 使用权 到 一个 巨大的 区域 的 沃 水 .  
让鲸鱼可以自由进入大片肥沃的水域。

[ðə; ði] [ˈlɪmɪtɪd] [ˈrɪtʃnəs] [ɒv; əv][ðə; ði][ˈɑ:ktɪk] [ˈweɪlɪŋ] [graʊndz] [ɪz] [dju:] [tu;; tə][ðə; ði][fækt] [ðæt] [ðə; ði]  
**The limited richness of the arctic whaling grounds is due to the fact that the**  
这 有限的 丰富 的 这 北极 捕鲸 理由 是 到期的 到 这 事实 那 这  
[ˈɑ:ktɪk][ˈaɪs,kæp][ɪz] [flæŋk] [ˈprɪnsəpli] [baɪ][ðə; ði][lənd] [ˈmæsi:z] [ɒv; əv] [jʊˈreɪzə] [ænd; ənd] [nɔ:θ]  
**Arctic Icecap is flanked principally by the land masses of Eurasia and North**  
北极 冰盖 是 侧翼 主要 经过 这 土地 群众 的 欧亚大陆 和 北  
[əˈmerɪkə] [ænd; ənd][ðə; ði] [weɪlz] [hæv; həv] [ˈækses] [ˈəʊnli][tu;; tə] [ðəʊz] [ˈpɔ:ʃənz] [ˈəʊpənɪŋ] [frɒm; frəm]  
**America and the whales have access only to those portions opening from**  
美国 和 这 鲸鱼 有 使用权 仅有的 到 那些 部分 开幕 从  
[ðə; ði][ˈbeərɪŋ] [si:] [ænd; ənd][tu;; tə][ə; eɪ] [smɔ:l] [ˈeəriə][ɪn][ðə; ði] [nɔ:θ] [ətˈlæntɪk] .  
**the Bering Sea and to a small area in the North Atlantic .**  
这 白令海峡 海 和 到 一个 小的 区域 在 这 北 大西洋 .

北极捕鲸场资源匮乏的原因是, 北极冰盖主要被欧亚大陆和北美洲的陆地包围, 鲸鱼只能进入从白令海进入的冰盖部分以及北大西洋的一小部分区域。

[weɪlz] [ˈkænɒt] [swɪm] [tu:] [fa:(r)][ɪn] [əˈlɒŋ] [ðə; ði] [kəʊst] [ɒv; əv][ˈaɪðə(r)] [ˈmeɪnlənd] [brɪˈkæz; brɪˈkɒz][ðə; ði]  
**Whales cannot swim too far in along the coast of either mainland because the**  
鲸鱼 不能 游泳 也 远的 在 沿着 这 海岸 的 任何一个 大陆 因为 这  
[ˈprɪəriəd][ɒv; əv][ˈəʊpən][ˈwɔ:tə(r)][ɪz] [bri:f] .  
**period of open water is brief .**  
时期 的 打开 水 是 简短的 .

鲸鱼无法沿着大陆海岸线游太远, 因为开阔水域的时间很短暂。

[ˈi:v(ə)n][ɪn][ðə; ði][ænˈtɑ:ktɪk] [weɪlz] [tend] [tu;; tə] [wɜ:k] [nɪə(r)][ðə; ði][aɪs] [fləʊ] [ænd; ənd] [əˈkeɪznəli] [get]  
**Even in the antarctic whales tend to work near the ice floes and occasionally get**  
甚至 在 这 南极 鲸鱼 趋向 到 工作 靠近 这 冰 浮冰 和 偶尔 得到  
[kɔ:t] [baɪ][ðə; ði][ˈsʌd(ə)n] [ˈkləʊzəz] [ɒv; əv][ðə; ði][aɪs] .  
**caught by the sudden closures of the ice .**  
捕捉 经过 这 突然 关闭 的 这 冰 .

即使在南极, 鲸鱼也倾向于在浮冰附近活动, 偶尔会被冰层的突然闭合所困。

[aɪ ˈti:][ɪz] [tu:] [ˈdɪfɪkəlt] [tu;; tə][ˈestɪmət; ˈestɪmənt][ðə; ði][ˈnʌmbə(r)][ɒv; əv] [weɪlz] [wɪtʃ] [wɜ:(r); wə(r)][ˈteɪkən]  
**It is too difficult to estimate the number of whales which were taken**  
它 是 也 难的 到 估计 这 数字 的 鲸鱼 哪个 是 已采取  
[frɒm; frəm][ðə; ði][ˈɑ:ktɪk][ˈdjʊəriŋ][ðə; ði] [ˈmeni] [ˈsi:z(ə)nz] [ðæt] [ˈhweɪlə] [wɜ:kt] [ðəə(r)] .  
**from the arctic during the many seasons that whalers worked there .**  
从 这 北极 期间 这 许多 季节 那 捕鲸者 工作 那里 .

要估算捕鲸者在北极作业的众多季节中究竟捕获了多少头鲸鱼, 实在太难了。

[haʊ'evə(r)] , [aɪ 'ti:] ['kænɒt] [kəm'peə(r)] [wɪð] [ðə; ði] ['nʌmbəz] [wɪtʃ] [ɑ:(r); ə(r)] ['ri:əlaɪzd] ['ænjʊəli]  
**However , it cannot compare with the numbers which are realized annually**  
然而 , 它 不能 比较 和 这 数字 哪个 是 已实现 每年  
[frɒm; frəm][ðə; ði] ['slɔ:tə(r)] [ə'raʊnd] [æn'tɑ:ktɪkə] .  
**from the slaughter around Antarctica .**  
从 这 屠宰 大约 南极洲 .  
然而, 这与每年从南极洲周围屠杀中获得的巨额财富相比, 简直微不足道。

[æz; əz] ['meni] [æz; əz] - ,  
**As many as 45 ,**  
作为 许多 作为 - ,  
多达45人,  
- [weɪlz] [hæv; həv] [bi:n] ['teɪkən][ɪn][ə; eɪ] [brɪ:f] ['weɪlɪŋ] ['si:z(ə)n][ɒv; əv] [les] [ðæn; ðən][tu:'tu:]  
**000 whales have been taken in a brief whaling season of less than 2**  
- 鲸鱼 有 到过 已采取 在 一个 简短的 捕鲸 季节 的 较少的 比 2  
[mʌnθs] .  
**months .**  
几个月 .  
在不到两个月的短暂捕鲸季中, 已有 000 头鲸鱼被捕杀。

[kən'træktɪŋ] ['gʌvənmənts] ['ʌndə(r)][prə'vɪz(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði] [ɪntə'næʃ(ə)nəl] [ə'gri:mənt] [fɔ:(r); fə(r)]  
**Contracting governments under provision of the International Agreement For**  
承包 政府 在下面 条款 的 这 国际的 协议 为了  
[ˌregju'leɪʃ(ə)n][ɒv; əv] ['weɪlɪŋ] [ɪn'fɔ:s] [ðə; ði][ˌregju'leɪʃ(ə)nz][æz; əz] [rɪ'gɑ:dz] [ðə; ði]['nʌmbə(r)]['teɪkən]  
**Regulation of Whaling enforce the regulations as regards the number taken**  
规定 的 捕鲸 执行 这 法规 作为 问候 这 数字 已采取  
[ænd; ənd][ðeə(r)][ɪz][ə; eɪ] ['penəlti] [ɪf] [ə; eɪ]['dʒu:vɪnaɪl] [weɪl] [ɪz] [kɪld] .  
**and there is a penalty if a juvenile whale is killed .**  
和 那里 是 一个 惩罚 如果 一个 少年 鲸 是 被杀 .  
根据《国际捕鲸管制协定》的规定, 缔约国政府负责执行有关捕鲸数量的规定, 如果捕杀幼鲸, 将受到处罚。

['nɜ:sɪŋ] ['mʌðəz] [ɑ:(r); ə(r)]['ɔ:lsəʊ] [prə'tektɪd] .  
**Nursing mothers are also protected .**  
护理 母亲们 是 还 受保护 .  
哺乳期母亲也受到保护。

[ðə; ði][ˌregju'leɪʃ(ə)nz][ɑ:(r); ə(r)] [meɪd] [baɪ][ðə; ði] [ɪntə'næʃ(ə)nəl] ['weɪlɪŋ] [kə'mɪʃ(ə)n] [ænd; ənd][ðə; ði]  
**The regulations are made by the International Whaling Commission and the**  
这 法规 是 制成 经过 这 国际的 捕鲸 委员会 和 这  
['nʌmbə(r)][ɒv; əv] [weɪlz] [wɪtʃ] [kæn; kən][bi:; bi]['teɪkən] [i:tʃ] [jɪə(r)][ɪz] [dɪ'tɜ:mɪnd] [frɒm; frəm][ðə; ði]  
**number of whales which can be taken each year is determined from the**  
数字 的 鲸鱼 哪个 能 是 已采取 每个 年 是 决定 从 这  
[stə'tɪstɪks] [ɒv; əv][ðə; ði] [pɒpju'leɪʃnz] [ænd; ənd] [ði:z] ['kwɒtəs][ɑ:(r); ə(r)] [ˌrekə'mendɪd] [baɪ][ðə; ði]  
**statistics of the populations and these quotas are recommended by the**  
统计数据 的 这 人口 和 这些 配额 是 受到推崇的 经过 这  
[kə'mɪʃ(ə)n] .  
**Commission .**  
委员会 .  
相关规定由国际捕鲸委员会制定, 每年可捕鲸的数量根据鲸群统计数据确定, 这些配额由委员会提出建议。

[aɪ 'ti:][ɪz] [həʊpt] [ðæt] [baɪ] [ði:z] [ˌregju'leɪʃ(ə)nz][ænd; ənd] ['stʌdɪz] , [ðə; ði] ['ɪndəstri] [kæn; kən] [kən'tɪnju:]  
**It is hoped that by these regulations and studies , the industry can continue**  
它 是 希望 那 经过 这些 法规 和 研究 , 这 行业 能 继续  
[tu:; tə]['prɒspə(r)] .  
**to prosper .**  
到 繁荣 .  
希望通过这些法规和研究, 该行业能够继续繁荣发展。

[ðə; ði][ˈprɔːbləmz][ænd; ənd][ækˈtɪvətɪz][ɒv; əv][ðə; ði][ˈsaɪəntɪsts] , [ðə; ði][məˈdʒɪprəti][ɒv; əv][huːm] [wɜːk]  
**The problems and activities of the scientists , the majority of whom work**  
这 问题 和 活动 的 这 科学家 , 这 多数 的 谁 工作  
[fɔː(r); fə(r)][ðə; ði][ˈveəriəs] [ˈɡʌvənmənts] - [ˈeɪdʒənsɪz] ,  
**for the various governments ' agencies ,**  
为了 这 各种各样的 政府 - 机构 ,  
这些科学家的问题和活动, 他们中的大多数都受雇于各个政府机构,

[wɪl][biː; bi] [kənˈsɪdəd] [ˈʃɔːtli] . -  
**will be considered shortly . 46**  
将要 是 经过考虑的 不久 . -

将很快予以考虑。 46

[ˈblʌbə(r)] [ˈredi] [tuː; tə][ˈprəʊses][æt; ət][ðə; ði] [mɒs] [ˈlændɪŋ] , [ˈkæɪlf] . , [ˈweɪlɪŋ] [ʃɔː(r)] [ˈsteɪ(ə)n] ,  
**Blubber ready to process at the Moss Landing , Calif . , whaling shore station ,**  
大声哭 准备好 到 过程 在 这 苔藓 降落 , 加州 . , 捕鲸 支撑 车站 ,  
[ˈfəʊtəɡɹæfɪd] - .  
**photographed 1919 .**  
拍摄 - .

1919 年拍摄于加利福尼亚州莫斯兰丁捕鲸岸站的待加工鲸脂。

[ˈkɜːtəsi] [sæn; sɑːn][frænˈsɪskəʊ][ˈmæɪrɪtaɪm][mjuːˈziːəm][ə,səʊsiˈeɪŋ; ə,səʊʃiˈeɪŋ] . -  
**Courtesy San Francisco Maritime Museum Association . 47**  
礼貌 圣 弗朗西斯科 海上 博物馆 协会 . -

图片由旧金山海事博物馆协会提供。 47

[ɪɡˈzɑːmp(ə)l][ɒv; əv][ʌnˈregjuleɪtɪd] [ˈweɪlɪŋ]  
**Example of Unregulated Whaling**  
例子 的 不受监管 捕鲸

无管制捕鲸的例子

[ˌkæləˈfɔːniə] [ɡreɪ] [weɪl]  
**California Gray Whale**  
加利福尼亚州 灰色的 鲸

加州灰鲸

[nəʊ] [əˈkaʊnt] [ɒv; əv] [ˈweɪlɪŋ] [wʊd] [biː; bi] [kəmˈpliːt] [wɪˈðəʊt] [ˈmenʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði] [ʃɔː(r)] [ænd; ənd]  
**No account of whaling would be complete without mention of the shore and**  
不 帐户 的 捕鲸 会 是 完全的 没有 提到 的 这 支撑 和  
[ləˈɡuːn] [ˈweɪlɪŋ] [ɒv; əv][ðə; ði][ˌkæləˈfɔːniə] [ɡreɪ] [weɪl] .  
**lagoon whaling of the California gray whale .**  
泻湖 捕鲸 的 这 加利福尼亚州 灰色的 鲸 .

如果不提及加利福尼亚灰鲸的海岸和泻湖捕鲸活动, 任何关于捕鲸的记载都是不完整的。

[ðeə(r)][wɜː(r); wə(r)] - [ʃɔː(r)] [ˈweɪlɪŋ] [ˈsteɪŋz] [ˈskætəd] [əˈlɒŋ] [ðə; ði][kəʊst][ɒv; əv][ˌkæləˈfɔːniə]  
**There were 11 shore whaling stations scattered along the coast of California**  
那里 是 - 支撑 捕鲸 车站 疏散 沿着 这 海岸 的 加利福尼亚州  
[frɒm; frəm][sæn; sɑːn] [ˈsɪmɪən] [tuː; tə][sæn; sɑːn][diˈeɪɡəʊ] ,  
**from San Simeon to San Diego ,**  
从 圣 西蒙 到 圣 迭戈 ,

从圣西蒙到圣地亚哥, 加利福尼亚沿岸散布着11个岸边捕鲸站。

[wɪtʃ] [hæd; həd] [tuː] [ˈsteɪŋz] .  
**which had two stations .**  
哪个 有 二 车站 .

设有两处站点。

[ðɪs] [ˈweɪlɪŋ] [deɪts] [bæk] [tuː; tə][ðə; ði][ɡəʊld] [rʌʃ] [deɪz] [ɒv; əv][ˌkæləˈfɔːniə] .  
**This whaling dates back to the gold rush days of California .**  
这 捕鲸 日期 后退 到 这 金子 匆忙 天 的 加利福尼亚州 .

捕鲸活动可以追溯到加利福尼亚淘金热时期。

[ˌaɪˈtiː][wɒz; wəz][nɒt][æn; ən] [ʌnˈkɒmən] [ɪkˈspɪəriəns][fɔː(r); fə(r)][ə; eɪ] [ˈweɪlɪŋ] [[ɪp] [tuː; tə] [kʌm]  
**It was not an uncommon experience for a whaling ship to come**  
它 曾是 不是 一个 罕见 经验 为了 一个 捕鲸 船 到 来  
[frɒm; frəm][ðə; ði] [iːst] [ænd; ənd] [ðen] [tuː; tə] [luːz] [ðə; ði][ɪnˈtaɪə(r)] [kruː] [ɪn][sæn; sɑːn][frænˈsɪskəʊ]  
**from the east and then to lose the entire crew in San Francisco**  
从 这 东方 和 然后 到 失去 这 全部的 全体人员 在 圣 弗朗西斯科  
[brɪˈfɔː(r)] [ðeɪ] [kʊd; kəd][get][ɒn][ˈɪntuː][ðə; ði] [nɔːθ] [pəˈsɪfɪk][tuː; tə] [weɪl] .  
**before they could get on into the North Pacific to whale .**  
前 他们 可以 得到 在 进入 这 北 太平洋 到 鲸 .

一艘捕鲸船从东部出发，在旧金山失去所有船员，然后还没来得及进入北太平洋捕鲸，这种情况并不少见。

[ɔːlˈðəʊ] [ðə; ði][ˈprɪnsəp(ə)l][ˈprɒfɪt][fɔː(r); fə(r)] [ðɪːz] [ˈhweɪlə] [keɪm] [frɒm; frəm][ðə; ði][ˈɑːktɪk] [ˈbəʊˌhed] ,  
**Although the principal profit for these whalers came from the arctic bowhead ,**  
虽然 这 主要的 利润 为了 这些 捕鲸者 来了 从 这 北极 弓头 ,  
[ˌɪnˈtɪtʃənəl] [ˈsɪkʌl] [ˈpɒzɪtɪv] [ˈkɒmɪt] [ˈɪnˈtɪtʃənəl] [ˈsɪkʌl] [ˈpɒzɪtɪv] [ˈkɒmɪt] [ˈɪnˈtɪtʃənəl] [ˈsɪkʌl] [ˈpɒzɪtɪv] [ˈkɒmɪt]  
虽然这些捕鲸者的主要利润来自北极弓头鲸，

[ˌaɪˈtiː][wɒz; wəz] [ˈkʌstəməri] [tuː; tə] [rɪˈtʊːn] [tuː; tə][sæn; sɑːn][frænˈsɪskəʊ][tuː; tə] [rɪˈsəːplaɪ] [ɪn][ðə; ði]  
**it was customary to return to San Francisco to resupply in the**  
它 曾是 习惯 到 返回 到 圣 弗朗西斯科 到 补给 在 这  
[ˈɔːtəm] ,  
**autumn ,**  
秋天 ,

按照惯例，人们会在秋季返回旧金山补充物资。

[ænd; ənd] [ðen] [tuː; tə] [weɪl] [ðə; ði][ˌkæləˈfɔːniə] [greɪ] [ˈdʒʊərəɪŋ][ðə; ði][ˈwɪntə(r)] [maɪˈgreɪʃn] .  
**and then to whale the California gray during the winter migration .**  
和 然后 到 鲸 这 加利福尼亚州 灰色的 期间 这 冬天 迁移 .  
[ˌɪnˈtɪtʃənəl] [ˈsɪkʌl] [ˈpɒzɪtɪv] [ˈkɒmɪt] [ˌɪnˈtɪtʃənəl] [ˈsɪkʌl] [ˈpɒzɪtɪv] [ˈkɒmɪt] [ˌɪnˈtɪtʃənəl] [ˈsɪkʌl] [ˈpɒzɪtɪv] [ˈkɒmɪt]  
然后，在冬季迁徙期间捕食加州灰鲸。

[ɒv; əv] [kɔːs] , [ðɪs] [wɒz; wəz] [ˈweɪlɪŋ] [meɪd] [tuː; tə][ˈɔːdə(r)][brɪˈkæz; brɪˈkɒz][ðeə(r)][wɒz; wəz][nəʊ] [niːd]  
**Of course , this was whaling made to order because there was no need**  
的 课程 , 这 曾是 捕鲸 制成 到 命令 因为 那里 曾是 不 需要  
[tuː; tə] [sɜːtʃ] .  
**to search .**  
到 搜索 .

当然，这是量身定制的捕鲸行动，因为根本不需要四处搜寻。

[ðə; ði] [ɔː(r)] [ˈsteɪʃnz] [wɜː(r); wə(r)][ˈeɪb(ə)l][tuː; tə][ˈprəʊses][mɔː(r)] [weɪlz] [ɪn][ə; eɪ] [deɪ] [ðæn; ðən][ə; eɪ]  
**The shore stations were able to process more whales in a day than a**  
这 支撑 车站 是 有能力的 到 过程 更多的 鲸鱼 在 一个 天 比 一个  
[ˈves(ə)l][kʊd; kəd][ɪn][ə; eɪ] [mʌnθ] [ɒv; əv] [ruːˈtiːn] [ˈsɜːtʃɪŋ] .  
**vessel could in a month of routine searching .**  
血管 可以 在 一个 月 的 常规 搜索 .

岸上工作站一天处理的鲸鱼数量比船只一个月例行搜索处理的鲸鱼数量还要多。

[ˈkæptɪn] [ˈskæmən] [ˈfɒləʊd] [ðə; ði][maɪˈgreɪtɪŋ] [weɪlz] [tuː; tə][ðə; ði] [ləˈguːnz] [weə(r)] [hiː; hi] [faʊnd]  
**Captain Scammon followed the migrating whales to the lagoons where he found**  
队长 斯卡蒙 随后 这 迁移 鲸鱼 到 这 泻湖 在哪里 他 成立  
[ðem; ðəm] [ˈkɑːvɪŋ] .  
**them calving .**  
他们 小牛 .

斯卡蒙船长跟随迁徙的鲸鱼来到泻湖，在那里他发现了正在产仔的鲸鱼。

[ðɪːz] [ləˈguːnz] [brɪˈkeɪm] [ðə; ði] [ˌhedˈkwɔːtəz] [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] [ˈweɪlɪŋ] [[ɪps] [wɪtʃ] [faʊnd] [ˈweɪlɪŋ]  
**These lagoons became the headquarters for the whaling ships which found whaling**  
这些 泻湖 成为 这 总部 为了 这 捕鲸 船舶 哪个 成立 捕鲸  
[ˈiːv(ə)n] [ˈiːziə] [ðæn; ðən] [ðeɪ] [hæd; həd] [əˈlɒŋ] [ðə; ði] [maɪˈgreɪʃn] [ruːt] .  
**even easier than they had along the migration route .**  
甚至 更轻松 比 他们 有 沿着 这 迁移 路线 .

这些泻湖成为了捕鲸船的总部，他们发现在这里捕鲸比在迁徙路线上捕鲸还要容易。

[wʌŋ][ɒv; əv] [ðɪːz] [lə'gu:nz] [stɪl] [beəz] - [neɪm] .  
**One of these lagoons still bears Scammon's name** .  
一 的 这些 泻湖 仍然 熊 - 姓名 .

其中一个泻湖至今仍保留着斯卡蒙的名字。

[aɪ'tiː][wɒz; wəz][ˈpɒsəb(ə)l][tuː; tə] [wɒt] [ðə; ðɪ] ['kɪlɪŋ] [ɒv; əv] [weɪlz] [frɒm; frəm][pɔɪnt] ['ləʊmə] ,  
**It was possible to watch the killing of whales from Point Loma** ,  
它 曾是 可能的 到 手表 这 杀 的 鲸鱼 从 观点 洛马 ,  
从洛马角可以观看捕鲸过程。

[ænd; ənd][frɒm; frəm] [ðɪs] ['vɑːntɪdʒ] [pɔɪnt] [ðə; ðɪ] ['weɪlɪŋ] [bəʊts][wɜː(r); wə(r)][daɪ'rektɪd][baɪ][flæg] ['sɪgnlɪz]  
**and from this vantage point the whaling boats were directed by flag signals**  
和 从 这 优势 观点 这 捕鲸 船 是 指导 经过 旗帜 信号  
[tuː; tə][ðeə(r)] ['kwɒrɪ] .  
**to their quarry** .  
到 他们的 采石场 .

从这个有利位置，捕鲸船通过旗语信号驶向猎物。

[ðə; ðɪ] [weɪlz] , [wʌns] [kɪld] , [wɜː(r); wə(r)] [təʊd] , [taɪd] [pə'mɪtɪŋ] ,  
**The whales , once killed , were towed , tide permitting ,**  
这 鲸鱼 , 一次 被杀 , 是 被拖走 , 潮 允许 ,  
鲸鱼被猎杀后，在潮汐允许的情况下会被拖走。

[baɪ][ðə; ðɪ][hɑːd] ['rəʊɪŋ] [ɒv; əv][ðə; ðɪ] ['weɪlɪŋ] [kruːz] [bæk][tuː; tə]['bæləst] [pɔɪnt] .  
**by the hard rowing of the whaling crews back to Ballast Point** .  
经过 这 难的 划船 的 这 捕鲸 船员 后退 到 压载物 观点 .  
捕鲸船员们奋力划桨返回压舱点。

[ðə; ðɪ] ['njuː.mərəs] [ˌkælə'fɔːniə] [ɔː(r)] ['steɪnɪz] [hæv; həv] [lɒŋ] [sɪns] [kləʊzd][ænd; ənd] [rɒtɪd] [ə'weɪ]  
**The numerous California shore stations have long since closed and rotted away**  
这 很多的 加利福尼亚州 支撑 车站 有 长的 自从 关闭 和 腐烂的 离开  
[ænd; ənd][ðə; ðɪ] [graʊndz] ['ɒkjupaɪd] [wɪð] [njuː] ['entəpraɪzɪz] .  
**and the grounds occupied with new enterprises** .  
和 这 理由 占领 和 新的 企业 .  
加州众多的海岸车站早已关闭并逐渐破败，其场地已被新的企业占据。

[məʊst][ɒv; əv][ðə; ðɪ] ['diːteɪlz][ɒv; əv] [ðɪs] ['ɪərə][ɑː(r); ə(r)] [lɒst] , [fə'r'evə(r)][ɔː(r)] ['berɪd] [ɪn] [j'eləʊɪŋ]  
**Most of the details of this era are lost , forever or buried in yellowing**  
最多 的 这 细节 的 这 时代 是 丢失的 , 永远 或者 埋葬 在 黄化  
[ˈmænjʊskrɪpts][ænd; ənd] ['njuːzˌpeɪpəz] .  
**manuscripts and newspapers** .  
手稿 和 报纸 .  
这一时期的大部分细节都已遗失，要么永远消失，要么埋没在泛黄的手稿和报纸中。

[ɔːl'dəʊ] [ðə; ðɪ] [greɪ] [weɪl] [meɪ] [hæv; həv] [biːn] ['iːzɪ] [tuː; tə][faɪnd][ænd; ənd][tuː; tə] [ə'prəʊt] , -  
**Although the gray whale may have been easy to find and to approach , 48**  
虽然 这 灰色的 鲸 可能 有 到过 简单的 到 寻找 和 到 方法 , -  
尽管灰鲸可能很容易被发现和接近，48

[ 'hweɪlə ] ['nəʊtɪd] [ðæt] [ðəʊz] [wɪt] [ɪ'skeɪpt] [hæd; həd] ['lɜːnɪd] [ðə; ðɪ][ɪmplɪ'keɪ](ə)nɪz][ɒv; əv] ['weɪlɪŋ]  
**whalers noted that those which escaped had learned the implications of whaling**  
捕鲸者 著名的 那 那些 哪个 逃脱 有 学习 这 含义 的 捕鲸  
[ænd; ənd][ðeə'r'ɑːftə(r)][wɜː(r); wə(r)] ['dɪfɪkəlt] [tuː; tə] [teɪk] .  
**and thereafter were difficult to take** .  
和 此后 是 难的 到 拿 .  
捕鲸者注意到，那些逃脱的人已经了解了捕鲸的后果，此后很难再控制他们。

[lə'gu:n] ['weɪlɪŋ] [wɒz; wəz] [pə'tɪkjələli] ['hæzədəs] [br'kæz; br'kɒz][ðə; ði] ['mʌðəz] ['fri:kwəntli] [wʊd]  
**Lagoon whaling was particularly hazardous because the mothers frequently would**  
泻湖 捕鲸 曾是 特别 危险 因为 这 母亲们 频繁地 会  
[tʃɑ:dʒ] [ðə; ði][bəʊts] .  
**charge the boats** .  
收费 这 船 .

在泻湖中捕鲸尤其危险，因为母鲸经常会冲向船只。

[mʌtʃ] [ɒv; əv][ðə; ði][taɪm] [ɒv; əv][ðə; ði] [ʃɪps] ['kɑ:pəntə(r)][wɒz; wəz] [ju:st] [rɪ'peərɪŋ] [ðə; ði] ['dæmɪdʒd]  
**Much of the time of the ship's carpenter was used repairing the damaged**  
很多 的 这 时间 的 这 船的 木匠 曾是 用过的 维修 这 损坏的  
[bəʊts] .  
**boats** .  
船 .

船上木匠的大部分时间都用来修理受损的船只。

[ɒv; əv] [kɔ:s] , [ðə; ði][ɪk'spəʊʒə(r)][ɒv; əv][ðə; ði] ['bri:dlɪŋ] [ænd; ənd] ['kɑ:vɪŋ] [graʊndz] [tu:; tə] ['weɪlɪŋ]  
**Of course , the exposure of the breeding and calving grounds to whaling**  
的 课程 , 这 接触 的 这 选育 和 小牛 理由 到 捕鲸  
[hæd; həd][ə; eɪ] [kætə'strɒfɪk] [ɪ'fekt] ,  
**had a catastrophic effect** ,  
有 一个 灾难性的 影响 ,

当然，繁殖地和产犊地暴露于捕鲸活动之下，造成了灾难性的影响。

[fɔ:(r); fə(r)][ðə; ði] [weɪlz] [su:n] [dɪsə'prɪəd] .  
**for the whales soon disappeared** .  
为了 这 鲸鱼 很快 消失 .

因为鲸鱼很快就消失了。

[,aɪ 'ti:] [ɪz] [dɪ'saɪdɪdli] ['dɪfɪkəlt] [tu:; tə] [dɪ'tɜ:mɪn] [frɒm; frəm][ðə; ði] ['lɪmɪtɪd] ['rekɔ:dz] [wɪtʃ] [rɪ'meɪn] [dʒʌst]  
**It is decidedly difficult to determine from the limited records which remain just**  
它是 绝对地 难的 到 决定 从 这 有限的 记录 哪个 保持 只是  
[haʊ] [ə'bʌndənt] [ðə; ði] [greɪ] [weɪl] [wɒz; wəz][br'fɔ:(r)] ['weɪlɪŋ] ['stɑ:tɪd] .  
**how abundant the gray whale was before whaling started** .  
如何 丰富 这 灰色的 鲸 曾是 前 捕鲸 开始 .

从现存的有限记录中，很难确定在捕鲸活动开始之前灰鲸的数量究竟有多少。

[wʌn] [ɪz] ['laɪkwaɪz] ['pʌz(ə)ld] [baɪ][ðə; ði] [rɪ'pɔ:t] [ðæt] [ə; eɪ] ['θaʊz(ə)nd] [ə; eɪ] [der] [pɑ:st] [sæn; sɑ:n][di'eɪgəʊ] .  
**One is likewise puzzled by the report that a thousand a day passed San Diego** .  
一 是 同样地 困惑 经过 这 报告 那 一个 千 一个 天 通过了 圣 迭戈 .

同样令人费解的是，有报道称每天有上千人经过圣地亚哥。

[ɪf] [ðɪs] ['estɪmət; 'estɪmərt][hæd; həd] [bi:n] [meɪd] [baɪ][æn; ən] [ɪk'spɪəriənst] ['weɪlə(r)] , [,aɪ 'ti:] [maɪt] [bi:; bi]  
**If this estimate had been made by an experienced whaler , it might be**  
如果 这 估计 有 到过 制成 经过 一个 经验丰富的 捕鲸船 , 它 可能 是  
[rɪ'laɪəb(ə)l] ,  
**reliable** ,  
可靠的 ,

如果这个估算是由一位经验丰富的捕鲸者做出的，那么它或许是可靠的。

[bʌt; bət] [ɪf] [,aɪ 'ti:][wɜ:(r); wə(r)] [meɪd] [baɪ][ə; eɪ] ['leɪmən] , [,aɪ 'ti:][kʊd; kəd][bi:; bi][məʊst] [ɪn'ækjərət] .  
**but if it were made by a layman , it could be most inaccurate** .  
但 如果 它 是 制成 经过 一个 外行 , 它 可以 是 最多 不准确 .

但如果是由外行制作的，则可能非常不准确。

[,aɪ 'ti:] [ɪz] ['daʊtf(ə)l] [ðæt] ['eniwʌn] [wʊd] [hæv; həv] ['æktʃuəli] ['kaʊntɪd] [ðə; ði] [weɪlz] [fɔ:(r); fə(r)][i:v(ə)n]  
**It is doubtful that anyone would have actually counted the whales for even**  
它是 疑 那 任何人 会 有 实际上 计数 这 鲸鱼 为了 甚至  
[æn; ən][ʼaʊə(r)] ,  
**an hour** ,  
一个 小时 ,

恐怕没人会真的花哪怕一个小时去数鲸鱼。

[səʊ] [ðæt] [ðə; ði] ['fɪgə(r)] [ɪz] ['prɒbəbli] [æn; ən] [ɪg,zædʒə'reɪ](ə)n] .  
**so that the figure is probably an exaggeration** .

所以 那 这 数字 是 大概 一个 夸张 .

所以这个数字很可能是夸大的。

[ðə; ði] [dr'klaɪn] [ɪn][ðə; ði] [ə'bʌndəns] [ɒv; əv][ðə; ði] [greɪ] [weɪl] [ə'kɜ:d] ['djʊəriŋ][ðə; ði]['pɪəriəd] [wen]  
**The decline in the abundance of the gray whale occurred during the period when**

这 衰退 在 这 丰富 的 这 灰色的 鲸 发生 期间 这 时期 什么时候

['weɪlɪŋ] [wɒz; wəz] ['ni:əli] ['əʊvə(r)][br'kəz; br'kɒz][ɒv; əv][ðə; ði] [ləʊ] [praɪs][ɒv; əv][ɔɪl] .

**whaling was nearly over because of the low price of oil** .

捕鲸 曾是 几乎 超过 因为 的 这 低的 价格 的 油 .

灰鲸数量的减少发生在石油价格低迷导致捕鲸业几乎终结的时期。

[tu:] [bri:f] ['sʌbsɪkwənt] [ə'tempts] [tu;; tə] [weɪl] [ðɪs] ['spi:ʃi:z] [prə'dju:st] ['əʊnli][ə; eɪ] [smɔ:l] [rɪ'tɜ:n]  
**Two brief subsequent attempts to whale this species produced only a small return**

二 简短的 随后的 尝试 到 鲸 这 物种 生产 仅有的 一个 小的 返回

[ɒv; əv][ɪndr'vɪdʒuəlz] ,

**of individuals** ,

的 个人 ,

随后两次短暂的捕鲸尝试都只捕获到少量个体。

['li:vɪŋ] [ðə; ði] ['spi:ʃi:z] ['vɜ:tʃuəli] [ɪk'stɪŋkt] .

**leaving the species virtually extinct** .

离开 这 物种 几乎 灭绝 .

导致该物种几乎灭绝。

[greɪ] [weɪl] [prə'tektɪd]

**Gray Whale Protected**

灰色的 鲸 受保护

灰鲸受保护

[ɪn] - [ðə; ði] [ɪntə'næʃ(ə)nəl] ['weɪlɪŋ] [kə'mɪʃ(ə)n] [dr'kleəd] [ðə; ði] [greɪ] [weɪl] [ə; eɪ] [prə'tektɪd]  
**In 1937 the International Whaling Commission declared the gray whale a protected**

在 - 这 国际的 捕鲸 委员会 声明 这 灰色的 鲸 一个 受保护

['spi:ʃi:z] [ænd; ənd][fə'bæd; fə'beɪd][ɪts] ['membəz] [frɒm; frəm] ['weɪlɪŋ] [aɪ'ti:] .

**species and forbade its members from whaling it** .

物种 和 禁止 它是 成员 从 捕鲸 它 .

1937 年，国际捕鲸委员会宣布灰鲸为受保护物种，并禁止其成员捕猎灰鲸。

[ðə; ði][,pɒpju'leɪʃ(ə)n][hæz; həz] [rɪ'kʌvəd] ['nəʊtɪsəbli] [ɪn][ðə; ði][pɑ:st] - [j'iəz] ,

**The population has recovered noticeably in the past 10 years** ,

这 人口 有 恢复 明显地 在 这 过去的 - 年 ,

过去十年间，人口数量已明显恢复。

[bʌt; bət][,aɪ'ti:][ɪz] [tu:] ['z:li] [tu;; tə] [prɪ'dɪkt] [wen] [,aɪ'ti:] [wɪl] ['lev(ə)l] [ɒf] .

**but it is too early to predict when it will level off** .

但 它 是 也 早期的 到 预测 什么时候 它 将要 等级 离开 .

但现在预测何时会趋于平稳还为时过早。

[ɪn] - [,aɪ'ti:] [wɒz; wəz] ['estɪmɪtɪd] [ðæt] [ðə; ði]['təʊt(ə)l][,pɒpju'leɪʃ(ə)n][wɒz; wəz] ['sʌmweə(r)] [br'twi:n]  
**In 1959 it was estimated that the total population was somewhere between**

在 - 它 曾是 估计的 那 这 全部的 人口 曾是 某处 之间

[θɪ:][ænd; ənd][faɪv] ['θaʊz(ə)nd] .

**3 and 5 thousand** .

3 和 5 千 .

1959 年估计总人口在 3000 至 5000 人之间。

[,aɪˈtiː][ɪz] [həʊpt] [ðæt][ðə; ði] [ˈweɪlɪŋ] [ˈneɪʃnz] [wɪl][biː; bi][ˈkɒntent][tuː; tə][ˈɒnə(r)][ðəə(r)] [ˈdʒɛntəlmənz]  
**It is hoped that the whaling nations will be content to honor their gentlemen's**  
它是希望那这捕鲸国家将要内容是到荣誉他们的绅士的  
[əˈɡri:mənt] [tuː; tə][prəˈtekt][,aɪˈtiː][ʌnˈtɪl] [rɪˈkʌvəri] [ɪz] [kəmˈpliːt] .  
**agreement to protect it until recovery is complete .**  
协议到保护它直到恢复是完全的 .

希望捕鲸国家能够遵守君子协定，保护该海域直至其完全恢复。

[ˈvæljuː][ɒv; əv] [ɡreɪ] [weɪl]  
**Value of Gray Whale**  
价值的灰色的鲸

灰鲸的价值

[iːsˈθetɪk]  
**Esthetic**  
美学

美学

[ɔːlˈredi] [ðə; ði] [weɪl] [hæz; həz] [biːn] [vjuː] [baɪ][ˈhʌndrədz] [ɒv; əv] [θəʊzəndz] [ɒv; əv] [ˌkælɪˈfɔːniən]  
**Already the whale has been viewed by hundreds of thousands of Californians**  
已经这鲸有到过已查看经过数百的数千的加州人  
[ænd; ənd][ˈtʊərɪsts] [huː] [hæv; həv] [biːn] [θɪrɪd] [tuː; tə] [siː] [sʌt] [æn; ən][ˈænɪm(ə)l] .  
**and tourists who have been thrilled to see such an animal .**  
和游客WHO有到过激动不已到看这样的 一个 动物 .

已有数十万加州居民和游客目睹了这头鲸鱼，他们都为能看到如此壮观的动物而兴奋不已。

Currently49  
**Currently49**  
Currently49

目前49

[iːtʃ] [ˈsiːz(ə)n] [ɪkˈskɜːʃn] [boʊts][ɑː(r); ə(r)] [trænˈspɔːrtɪŋ] [ˈvɪzɪtəz] [ɒn][ə; eɪ][tuːˈtuː] - [ˈaʊə(r)] [ɪkˈskɜːʃn]  
**each season excursion boats are transporting visitors on a 2 - hour excursion**  
每个季节短途旅行船是运输访客在一个2 - 小时短途旅行  
[ˈpræktɪkli] [aʊt][ˈɒntə][ðə; ði] [bæks] [ɒv; əv][ðə; ði] [weɪlz] .  
**practically out onto the backs of the whales .**  
几乎出去到这背部的这鲸鱼 .

每个季节，都有观光船载着游客进行2小时的游览，几乎是到鲸鱼背上去。

[,aɪˈtiː][ɪz] [həʊpt] [ðæt][ðə; ði] [ˈplezə(r)] [wɪtʃ] [,aɪˈtiː] [ˈɒfəz] [mæn][wɪl] [trænˈsend] [ðə; ði] [briːf] [ˈmʌnɪtri]  
**It is hoped that the pleasure which it offers man will transcend the brief monetary**  
它是希望那这乐趣哪个它优惠男人将要超越这简短的货币  
[ˈprɒfɪt] [wɪtʃ] [maɪt] [əˈkruː] [tuː; tə][ə; eɪ][fjuː] [ˈhweɪlə] .  
**profit which might accrue to a few whalers .**  
利润哪个可能累积到一个很少捕鲸者 .

人们希望它给人类带来的快乐能够超越少数捕鲸者可能获得的短暂金钱利益。

[,aɪˈtiː] [wʊd] [ɪnˈdiːd] [biː; bi] [ˌɔːtˈsaɪtɪd] [tuː; tə][let] [kəˈmɜːʃ(ə)l] [ˈɪntrəsts] [dɪˈpraɪv] [mæn][ɒv; əv] [sʌtʃ]  
**It would indeed be shortsighted to let commercial interests deprive man of such**  
它会的确是短视的到让商业的兴趣剥夺男人的这样的  
[ə; eɪ] [juˈniːk] [weɪl] [wɪtʃ] [kæn; kən][biː; bi] [ɪnˈdʒɔɪd] [səʊ] [ˈiːzəli] [baɪ][səʊ] [ˈmeni] .  
**a unique whale which can be enjoyed so easily by so many .**  
一个独特的鲸哪个能是享受所以容易地经过所以许多 .

如果让商业利益剥夺人类欣赏这种独特鲸鱼的机会，那确实是目光短浅的，因为这种鲸鱼可以如此轻易地被许多人欣赏。

[ˌsaɪənˈtɪfɪk]  
**Scientific**  
科学

科学

[ðeə(r)][ɪz][ˈriːəl] [niːd] [tuː; tə][prəˈtekt][ðə; ði][greɪ] [weɪl] [fɔː(r); fə(r)][ˌsaɪənˈtɪfɪk] [ˈstʌdiz] .  
**There is real need to protect the gray whale for scientific studies .**  
那里 是 真实的 需要 到 保护 这 灰色的 鲸 为了 科学 研究 :

为了科学研究，确实有必要保护灰鲸。

[ðə; ði][ˈprɪnsəp(ə)] [ˈprɒbləm] [ɪn][ðə; ði] [ˈstʌdi] [ɒv; əv] [pɒpjʊˈleɪnɪz] [ɒv; əv] [weɪlz] [ɪz][tuː; tə] [lɜːn] [haʊ]  
**The principal problem in the study of populations of whales is to learn how**  
这 主要的 问题 在 这 学习 的 人口 的 鲸鱼 是 到 学习 如何  
[lɑːdʒ] [ðə; ði][ˌpɒpjʊˈleɪ(ə)n][ɪz][ænd; ənd] [wɒt] [ɑː(r); ə(r)][ðə; ði] [ˈveəriəs] [ˈfɔːsɪz] [wɪtʃ] [ˈlɪmɪt][ɪts][saɪz] .  
**large the population is and what are the various forces which limit its size .**  
大的 这 人口 是 和 什么 是 这 各种各样的 力量 哪个 限制 它是 尺寸 :

研究鲸鱼种群的主要问题是了解种群规模有多大，以及限制其规模的各种因素是什么。

[sʌtʃ] [ˈnɒlɪdʒ] [wʊd] [meɪk] [ˌaɪˈtiː][ˈpɒsəb(ə)] [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] [ˈɪndəstri] [tuː; tə] [dɪˈsaɪd] [haʊ] [ˈmeni]  
**Such knowledge would make it possible for the industry to decide how many**  
这样的 知识 会 制作 它 可能的 为了 这 行业 到 决定 如何 许多  
[weɪlz] [kʊd; kəd][biː; bi][ˈteɪkən] [iːtʃ] [ˈsiːz(ə)n] [wɪˈðəʊt] [rɪˈdʊsɪŋ] [ðə; ði][ˌpɒpjʊˈleɪ(ə)n] .  
**whales could be taken each season without reducing the population .**  
鲸鱼 可以 是 已采取 每个 季节 没有 减少 这 人口 :

掌握了这些信息，该行业就可以决定每个捕鲸季可以捕捞多少鲸鱼而不会减少鲸鱼数量。

[ðə; ði][ˈkɒnsəpt] [ɒv; əv] [ˈteɪkɪŋ] [ˈəʊnli] [ðəʊz] [weɪlz] [wɪtʃ] [wʊd] [ˌəʊvəˈpɒpjʊˌleɪt][ðə; ði][ˈhæbɪtæt][ɪz]  
**The concept of taking only those whales which would overpopulate the habitat is**  
这 概念 的 采取 仅有的 那些 鲸鱼 哪个 会 人口过剩 这 栖息地 是  
[æn; ən] [əˈtræktɪv] [wʌn] ,  
**an attractive one ,**  
一个 吸引人的 一 :

只捕捞那些会过度繁殖、破坏栖息地生态平衡的鲸鱼这一理念很有吸引力。

[ænd; ənd] [ðɪs] [wʊd] [biː; bi][ɪn][ðə; ði] [lɒŋ] [rʌn] ,  
**and this would be in the long run ,**  
和 这 会 是 在 这 长的 跑步 ,

从长远来看，这确实如此。

[məʊst][ˈprɒfɪtəb(ə)] [ænd; ənd][ˈsteɪbəlaɪz][bəʊθ][ðə; ði] [weɪl] [ˌpɒpjʊˈleɪ(ə)n][ænd; ənd][ðə; ði] [ˈɪndəstri] .  
**most profitable and stabilize both the whale population and the industry .**  
最多 有利可图 和 稳定 两个都 这 鲸 人口 和 这 行业 :

最有利可图，并且能够稳定鲸鱼种群和渔业。

[sʌtʃ] [ˈnɒlɪdʒ] [ˈɔːlsəʊ] [wʊd] [prɪˈvent] [ðə; ði][ˌəʊvərɪkˈspænjən] [ɒv; əv][ðə; ði] [ˈɪndəstri] ,  
**Such knowledge also would prevent the overexpansion of the industry ,**  
这样的 知识 还 会 防止 这 过度扩张 的 这 行业 ,

这样的知识还可以防止该行业过度扩张。

[wɪtʃ] [wʊd] [ˈɔːlsəʊ] [rɪˈdjuːs] [ðə; ði][ˈprɒfɪt][ænd; ənd][ˈheɪs(ə)n][ðə; ði] [dɪˈklaɪn] [ɒv; əv][ðə; ði] [rɪˈsɔːs] .  
**which would also reduce the profit and hasten the decline of the resource .**  
哪个 会 还 减少 这 利润 和 趋 这 衰退 的 这 资源 :

这也会降低利润，并加速资源的衰退。

[ʌp] [tuː; tə] [naʊ] ,  
**Up to now ,**  
向上 到 现在 ,

到目前为止，

[ðə; ði] [ˈstʌdiz] [wɪtʃ] [hæv; həv] [biːn] [meɪd] [tuː; tə][geɪn] [ðɪs] [ˈnɒlɪdʒ] [hæv; həv][tuː; tə][biː; bi] [meɪd]  
**the studies which have been made to gain this knowledge have to be made**  
这 研究 哪个 有 到过 制成 到 获得 这 知识 有 到 是 制成  
[ɒn] [pɒpjʊˈleɪnɪz] [wɪtʃ] [ɑː(r); ə(r)][ˈʌndə(r)][sɪˈvɪə(r)][eksplɔɪˈteɪ(ə)n] .  
**on populations which are under severe exploitation .**  
在 人口 哪个 是 在下面 严重 开发 :

为获得这些知识而进行的研究必须以遭受严重剥削的人群为对象。

[ðə; ði][rɪ'sɜ:tʃə(r); 'ri:sɜ:tʃə(r)][kæn; kən]['nevə(r)][bi:; bi]['sɜ:t(ə)n] [ðæt] [hɪz; ɪz] ['faɪndɪŋz] [ɑ:(r); ə(r)]['nɔ:m(ə)]  
**The researcher can never be certain that his findings are normal**  
这 研究员 能 绝不 是 肯定 那 他的 发现 是 普通的  
[ænd; ənd][ˈju:sf(ə)] [ɪn] ['estɪmeɪtɪŋ] [ðə; ði]['təʊt(ə)] [ˌpɒpju'leɪʃ(ə)n] .  
**and useful in estimating the total population .**  
和 有用 在 估算 这 全部的 人口 .

研究者永远无法确定他的发现是否正常，也无法确定其对估计总人口是否有效。

[ðə; ði][kælə'fɔ:niə] [greɪ] [weɪl] [prə'vaɪdɪz] [hɪm] [wɪð] [ə; eɪ][kən'treɪʃl] [ˌpɒpju'leɪʃ(ə)n] [wɪtʃ] [ɪz][nɒt]['ʌndə(r)]  
**The California gray whale provides him with a control population which is not under**  
这 加利福尼亚州 灰色的 鲸 提供 他 和 一个 控制 人口 哪个 是 不是 在下面  
[prɪ'deɪʃ(ə)n] [baɪ][mæn] .  
**predation by man .**  
捕食 经过 男人 .

加州灰鲸为他提供了一个不受人类捕食的对照种群。

[ˌfɜ:ðə'mɔ:(r)] ,  
**Furthermore ,**  
此外 ,

此外，

[ðɪs] [ˌpɒpju'leɪʃ(ə)n] [brɪ'kʌmz] ['kɒnsntreɪtɪd] ['djʊəɪŋ] ['bri:ɪŋ] [ænd; ənd] ['kɑ:vɪŋ] [ænd; ənd] ['bri:flɪ]  
**this population becomes concentrated during breeding and calving and briefly**  
这 人口 变成 集中 期间 选育 和 小牛 和 简要地  
['djʊəɪŋ] [maɪ'greɪʃn] [səʊ] [ðæt] ['kaʊntɪŋ] [ðə; ði]['təʊt(ə)] [ˌpɒpju'leɪʃ(ə)n] [ɪz] ['fi:zəb(ə)] .  
**during migration so that counting the total population is feasible .**  
期间 迁移 所以 那 计数 这 全部的 人口 是 可行的 .

在繁殖和产犊期间以及迁徙期间，该种群会集中起来，因此统计总种群数量是可行的。

[kə'mɜ:ʃ(ə)]  
**Commercial**  
商业的

商业的

[ðeə(r)] [ɪz][nəʊ] [daʊt] [ðæt] [ðə; ði] ['weɪlɪŋ] ['ɪndəstri] [wɪl] [rɪ'zju:m] [ðə; ði] ['hɑ:vɪst] [ɒv; əv][ðə; ði]  
**There is no doubt that the whaling industry will resume the harvest of the**  
那里 是 不 怀疑 那 这 捕鲸 行业 将要 恢复 这 收成 的 这  
[kælə'fɔ:niə] [greɪ] [weɪl] [wʌnz][ˌaɪ 'ti:][hæz; həz] [rɪ'kʌvəd] .  
**California gray whale once it has recovered .**  
加利福尼亚州 灰色的 鲸 一次 它 有 恢复 .

毫无疑问，一旦加州灰鲸种群恢复，捕鲸业就会重新开始捕猎。

[ðɪs] [ɪz] [ɪn'di:d] [ʌn'fɔ:tʃənət] [æz; əz][ðə; ði] ['spi:ʃi:z] [ɪz]['naɪðə(r)] [ə'bʌndənt] [nɔ:(r)] [lɑ:dʒ] [ɪ'nʌf] [tu:; tə]  
**This is indeed unfortunate as the species is neither abundant nor large enough to**  
这 是 的确 不幸 作为 这 物种 是 两者都不 丰富 也不 大的 足够的 到  
[prə'vaɪd] [mʌtʃ] ['prɒfɪt] .  
**provide much profit .**  
提供 很多 利润 .

这确实很可惜，因为该物种既不常见也不大，无法带来多少利润。

['sɜ:t(ə)nli] ['hɪstri; 'hɪstəri] [wɪl] [rɪ'pi:t] [ɪt'self][ænd; ənd][ðə; ði][grænd]['spektək(ə)] [ɒv; əv][ðə; ði][kælə'fɔ:niə]  
**Certainly history will repeat itself and the grand spectacle of the California**  
当然 历史 将要 重复 本身 和 这 盛大 奇观 的 这 加利福尼亚州  
[greɪ] [weɪl] [maɪ'greɪʃn] [wɪl] [rɪ'kwəɪə(r)] [ə'hʌðə(r)] ['θɜ:ti] [ɔ:(r)][mɔ:(r)] [j'iəz] [tu:; tə] [rɪ'pi:t] [ɪt'self] .  
**gray whale migration will require another thirty or more years to repeat itself .**  
灰色的 鲸 迁移 将要 要求 其他 三十 或者 更多的 年 到 重复 本身 .

历史肯定会重演，加州灰鲸迁徙的壮观景象还需要三十年或更长时间才能再次出现。

[ðə; ði][ˈfjuːtʃə(r)][ˈstɛɪtəs][ɒv; əv][ðə; ði][ˌkæləˈfɔːniə][greɪ][ˈweɪl][ˈmeɪ][nɒt][ˌnesəˈserəli][hæv; həv][ðə; ði][seɪm]  
The future status of the California gray whale may not necessarily have the same  
这 未来 地位 的 这 加利福尼亚州 灰色的 鲸 可能 不是 一定 有 这 相同的  
[ˈfɔːtʃənət][ˈaʊtkʌm],  
fortunate outcome,  
幸运 结果 ,

加州灰鲸的未来命运未必会如此幸运。

[æz; əz][ðə; ði][ˈweɪlɪŋ][ˈɪndəstri][æt; ət][ðə; ði][ˈprez(ə)nt][taɪm][ɪz][mʌtʃ][mɔː(r)][ˈθʌrə].  
as the whaling industry at the present time is much more thorough.  
作为 这 捕鲸 行业 在 这 展示 时间 是 很多 更多的 彻底 .  
目前的捕鲸业更加彻底。

[ˌfɜːðəˈmɔː(r)],  
Furthermore,  
此外 ,  
此外,

[ˌkɒmpəˈtɪʃ(ə)n][bɪˈtwiːn][ðə; ði][ˈveəriəs][ˈweɪlɪŋ][ˈneɪʃnz][meɪks][əˈdʒʌstmənt][ɒv; əv][ˌregjuˈleɪʃ(ə)nz][sləʊ]  
competition between the various whaling nations makes adjustment of regulations slow  
竞赛 之间 这 各种各样的 捕鲸 国家 制作 调整 的 法规 慢的  
[ænd; ɐnd][ˈkʌmbəsəm]—[mʌtʃ][tuː][sləʊ][fɔː(r); fə(r)][ə; eɪ][ˈspiːʃiːz][səʊ][ˈlɪmɪtɪd][ɪn][ˈnʌmbəz]  
and cumbersome — much too slow for a species so limited in numbers  
和 笨重 — 很多 也 慢的 为了 一个 物种 所以 有限的 在 数字  
[ænd; ɐnd][səʊ][əkˈsesəb(ə)l][tuː; tə][kəmˈpliːt][ɪkˌstɜːmrɪˈneɪʃn]. -  
and so accessible to complete extermination . 50  
和 所以 可访问 到 完全的 灭绝 : -

各国捕鲸业之间的竞争使得法规调整缓慢而繁琐——对于数量如此有限且极易被彻底灭绝的物种来说，这个速度实在太慢了。50

[ðə; ði][bəʊn][paɪl][æt; ət][ðə; ði][mɒs][ˈlændɪŋ], [ˌkæəlɪf]. , [ˈweɪlɪŋ][ˌɔː(r)][ˈsteɪʃ(ə)n], [ˈfəʊtəɡɹæfɪd]  
The bone pile at the Moss Landing , Calif . , whaling shore station , photographed  
这 骨 桩 在 这 苔藓 降落 , 加州 . , 捕鲸 支撑 车站 , 拍摄  
- .  
1919 .  
- .

1919 年拍摄的加利福尼亚州莫斯兰丁捕鲸岸站的骨堆。

[ˈkɜːtəsi][ˌsæn; sɑːn][frænˈsɪskəʊ][ˈmæɪɪtaɪm][mjuˈziːəm][əˌsəʊsiˈeɪʃn; əˌsəʊʃiˈeɪʃn]. -  
Courtesy San Francisco Maritime Museum Association . 51  
礼貌 圣 弗朗西斯科 海上 博物馆 协会 : -  
图片由旧金山海事博物馆协会提供。51

[ɔːlˈredi][ðə; ði][ˈrʌʃnz][hæv; həv][ɪkˈsprest][prəˈpraɪət(ə)ri][ˈɪntrəst][bɪˈkəz; bɪˈkɒz][ðeɪ][kənˈtrəʊl][ðə; ði]  
Already the Russians have expressed proprietary interest because they control the  
已经 这 俄罗斯人 有 表达 所有权 兴趣 因为 他们 控制 这  
[ˈsʌmə(r)][ˈfiːdɪŋ][graʊndz].  
summer feeding grounds.  
夏天 喂养 理由 .

俄罗斯人已经表达了所有权方面的兴趣，因为他们控制着夏季的觅食地。

[ˈlaɪkwəɪz], [wɪð][ðə; ði][seɪm][ˈriːzənɪŋ], [ðə; ði][ˈmeksɪkənz][kənˈtrəʊl][ðə; ði][ˈbriːdɪŋ][ˈwɔːtəz].  
Likewise , with the same reasoning , the Mexicans control the breeding waters.  
同样地 , 和 这 相同的 推理 , 这 墨西哥人 控制 这 选育 水 .  
同样，根据同样的道理，墨西哥人控制着繁殖水域。

[aɪˈti:] [wʊd] [əˈpiə(r)] [ðæt] [ðə; ði] [əˈmerɪkən] [ˈɪntrəsts] , [ˈlɪmɪtɪd] [tuː; tə] [tu:] [smɔ:l] [ʃɔ:(r)] [ˈsteɪnɪz]  
**It would appear that the American interests , limited to two small shore stations**  
它 会 出现 那 这 美国人 兴趣 , 有限的 到 二 小的 支撑 车站  
[æt; ət][sæn; sɑ:n][frænˈsɪskəʊ] ,  
**at San Francisco ,**  
在 圣 弗朗西斯科 ,  
看来美国的利益仅限于旧金山的两个小型岸上基地。

[mʌst; məst][biː; bi][ˈkɒntent ] [tuː; tə][sɪˈkjʊə(r)] [ðəʊz] [weɪlz] [wɪt] [wɪl] [ɪˈskeɪp] [ðə; ði] [ɪˈfɪ(ə)nt] [ˈrʌʃ(ə)n]  
**must be content to secure those whales which will escape the efficient Russian**  
必须 是 内容 到 安全的 那些 鲸鱼 哪个 将要 逃脱 这 高效的 俄语  
[ænd; ənd][dʒæpəˈniːz] [fli:ts] [wɪt] [kʊd; kəd] ,  
**and Japanese fleets which could ,**  
和 日本人 舰队 哪个 可以 ,  
必须满足于捕获那些能够逃脱俄罗斯和日本高效捕鲸船队的鲸鱼，

[æt; ət][ðə; ði][məʊst] [ˈɒpətju:n] [ˈməʊmənt] , [sɪˈkjʊə(r)][ðə; ði] [ˈspi:ʃiːz] [brɪʃɔ:(r)][ðə; ði] [brɪˈɡɪnɪŋ] [ɒv; əv]  
**at the most opportune moment , secure the species before the beginning of**  
在 这 最多 适时的 片刻 , 安全的 这 物种 前 这 开始 的  
[ðə; ði] [lɒŋ] [maɪˈɡreɪʃn] .  
**the long migration .**  
这 长的 迁移 .  
在最合适的时机，在长途迁徙开始之前保护好该物种。

[æt; ət][ˈeni] [reɪt] ,  
**At any rate ,**  
在 任何 速度 ,  
好歹，  
[ðə; ði] [ˈspi:ʃiːz] [kæn; kən][ˈəʊnli] [sɜ:v] [æz; əz][æn; ən][ˈekstrə] [ˈspi:ʃiːz] [ɪn][ˈeəriəz] [weə(r)] [ˈweɪlɪŋ] [ɪz]  
**the species can only serve as an extra species in areas where whaling is**  
这 物种 能 仅有的 服务 作为 一个 额外的 物种 在 区域 在哪里 捕鲸 是  
[ɔ:lˈredi] [ˈmɑ:dʒɪn(ə)][brɪˈkæz; brɪˈkɒz][ɒv; əv] [ˈlɪmɪtɪd] [stɒks] .  
**already marginal because of limited stocks .**  
已经 边缘 因为 的 有限的 股票 .  
由于鲸鱼资源有限，在捕鲸业已经处于边缘地位的地区，该物种只能作为一种补充物种。

[aɪˈti:][ɪz] [həʊpt] [ðæt] [rɪˈventʃuəli] [ðə; ði] [ˈweɪlɪŋ] [ˈɪntrəst] [wɪl] [rɪˈmu:v] [ðə; ði] [greɪ] [weɪl] [frɒm; frəm]  
**It is hoped that eventually the whaling interest will remove the gray whale from**  
它 是 希望 那 最终 这 捕鲸 兴趣 将要 消除 这 灰色的 鲸 从  
[ˈweɪlɪŋ] ,  
**whaling ,**  
捕鲸 ,  
人们希望最终捕鲸业能够将灰鲸从捕鲸名单中移除。

[ˈli:vɪŋ] [aɪˈti:][æz; əz][ə; eɪ] [ˈlɪvɪŋ] [məˈmɔ:riəl] [tuː; tə] [ˈweɪlɪŋ] .  
**leaving it as a living memorial to whaling .**  
离开 它 作为 一个 活的 纪念馆 到 捕鲸 .  
将其留下作为捕鲸业的活纪念碑。

[ˈnætʃ(ə)rəl][ˌpɒpjʊˈleɪ(ə)n][kənˈtrəʊlz]  
**Natural Population Controls**  
自然的 人口 控制  
自然种群控制  
[ˌkɒnsəˈveɪʃənɪst] [ʃʊd; ʃəd][rɪˈmembə(r)] [ðæt] [ˈneɪtʃə(r)][hæz; həz] [ˈwaɪzli] [drɪˈzaɪnd] [i:t] [ˈspi:ʃiːz] [ɒv; əv]  
**Conservationists should remember that nature has wisely designed each species of**  
自然保护主义者 应该 记住 那 自然 有 明智地 设计 每个 物种 的  
[plɑ:nt][ænd; ənd][ˈænɪm(ə)] [wɪð] [ə; eɪ] [bɪlt] - [ɪn][ˈmɑ:dʒɪn][ɒv; əv] [ˈseɪfti] ;  
**plant and animal with a built - in margin of safety ;**  
植物 和 动物 和 一个 建造 - 在 利润 的 安全 ;  
自然保护主义者应该记住，大自然明智地为每一种动植物都设计了内置的安全余量；

[ˈneɪmli] , [ə; eɪ] [ˈsɜːpləs] [ɒv; əv] [jʌŋ] [wɪt] [wɪl] [riːˈpɒpjəleɪt] [ðə; ði] [ˈspiːʃiːz] [frɒm; frəm][ˈpiəriədʒ][ɒv; əv]  
**namely , a surplus of young which will repopulate the species from periods of**  
即 , 一个 剩余的 年轻的 哪个 将要 重新填充 这 物种 从 时期 的  
[ɪkˈstriːm] [ədˈvɜːsəti] .  
**extreme adversity** .  
极端 逆境 .

也就是说，过剩的幼崽能够帮助物种从极端逆境中恢复过来。

[jet] [ðiːz] [ˈsɜːpləsɪz] [mʌst; məst] [ˈsʌmhəʊ] [ˈjuːzuəli; ˈjuːzəli][biː; bi] [rˈlɪmɪneɪtɪd] [lest][ðə; ði] [ˈspiːʃiːz]  
**Yet these surpluses must somehow usually be eliminated lest the species**  
然而 这些 盈余 必须 不知何故 通常 是 已淘汰 免得 这 物种  
[əʊvəˈpɒpjʊˌleɪt] [ɪts][ˈhæbɪtæt][ænd; ənd] [dɪˈstrɔɪ] [ɪts] [əʊn] [ˈsʌstənəns] .  
**overpopulate its habitat and destroy its own sustenance** .  
人口过剩 它是 栖息地 和 破坏 它是自己的 维持 .

然而，这些过剩的数量通常必须以某种方式消除，否则该物种就会过度繁殖，破坏其栖息地，最终导致自身生存的毁灭。

[ðə; ði][kənˈtrəʊlɪz] [wɪt] [ˈlɪmɪt][ðə; ði][ˌpɒpjʊˌleɪ(ə)n][ɑː(r); ə(r)] [ˈmeni] [ænd; ənd][ðə; ði][ˌpɒpjʊˌleɪ(ə)n] [ɪgˈzɪstɪŋ]  
**The controls which limit the population are many and the population existing**  
这 控制 哪个 限制 这 人口 是 许多 和 这 人口 现存的  
[frɒm; frəm][ˈjɪə(r)][tuː; tə][ˈjɪə(r)][ɪz][ðə; ði][stəˈtɪstɪk(ə)] [ˈævərɪdʒ] [ɒv; əv] [ðiːz] [ˈmeni] [kənˈtrəʊlɪz] .  
**from year to year is the statistical average of these many controls** .  
从 年 到 年 是 这 统计 平均的 的 这些 许多 控制 .

限制人口数量的控制措施有很多，每年实际存在的人口数量是这些众多控制措施的统计平均值。

[dɪˈziːzɪz] , [ˈpredətəz] , [ænd; ənd][ˈʌðə(r)] [ædˈvɜːsɪtɪz] [ɑː(r); ə(r)] [ˈnesəsəri] [ˈiːvəlz] , [wɪt] [ɑː(r); ə(r)][ɪn]  
**Diseases , predators , and other adversities are necessary evils , which are in**  
疾病 , 捕食者 , 和 其他 逆境 是 必要的 罪恶 , 哪个 是 在  
[ðə; ði][ˈfaɪn(ə)] [əˈhæləsɪs] [ˈblesɪŋz] [ɪn] [dɪsˈgaɪz] .  
**the final analysis blessings in disguise** .  
这 最终的 分析 祝福 在 伪装 .

疾病、捕食者和其他逆境都是必要的恶，从长远来看，它们都是伪装的祝福。

[weɪlɪz] , [tuː] , [hæv; həv][ðəə(r)] [tʃeks] , [ɔːlˈðəʊ] [wiː; wi][ɑː(r); ə(r)][ə; eɪ] [lɒŋ] [wei] [frɒm; frəm]  
**Whales , too , have their checks , although we are a long way from**  
鲸鱼 , 也 , 有 他们的 检查 , 虽然 我们 是 一个 长的 方式 从  
[ˈnəʊɪŋ] [ðəə(r)] [ˈrelatɪv] [ɪmˈpɔːt(ə)ns] .  
**knowing their relative importance** .  
会心 他们的 相对的 重要性 .

鲸鱼也有其自身的制衡机制，尽管我们距离了解这些机制的相对重要性还很遥远。

[pəˈhæps] [ðə; ði][məʊst][ˈkrɪtɪk(ə)] [ˈməʊmənt][ɪn][ðə; ði][laɪf][ɒv; əv][ðə; ði] [weɪl] [ɪz] [bɜːθ] ,  
**Perhaps the most critical moment in the life of the whale is birth** ,  
也许 这 最多 批判的 片刻 在 这 生活 的 这 鲸 是 出生 ,  
[ˈbɪkəz; bɪˈkɒz][ðə; ði] [ˈnjuːbɔːn] [weɪl] [mʌst; məst] [ˈsɜːfɪs] [rˈmiːdiətli] [ɔː(r)] [ˈsʌfəkeɪt] .  
**because the newborn whale must surface immediately or suffocate** .  
因为 这 新生 鲸 必须 表面 立即地 或者 窒息 .

因为新生鲸鱼必须立即浮出水面，否则就会窒息而死。

[ˈeni] [ˌæbnɔːˈmæləti][ɪn][ðə; ði] [bɜːθ] [ˈprəʊses][ɔː(r)] [ˈwiːknəs] [ɒn][ðə; ði] [pɑːt] [ɒv; əv][ðə; ði] [ˈɪnfənt] [meɪ]  
**Any abnormality in the birth process or weakness on the part of the infant may**  
任何 紊乱 etc. 在 这 出生 过程 或者 弱点 在 这 部分 的 这 婴儿 可能  
[kɔːz] [ɪts] [lɒs] .  
**cause its loss** .  
原因 它是 损失 .

分娩过程中的任何异常或婴儿自身的虚弱都可能导致流产。

[ɪnəz'mʌtʃ] [æz; əz][ə; eɪ] [weɪl] [kɑ:vz] ['əʊnli] ['evri] ['ʌðə(r)][jɪə(r)] , [ðə; ði] [lɒs] [ɒv; əv][ə; eɪ]['beɪbi][ɪz]  
**Inasmuch as a whale calves only every other year , the loss of a baby is**  
因此 作为 一个 鲸 小牛 仅有的 每一个 其他 年 , 这 损失 的 一个 婴儿 是  
['sɪəriəs] ,  
**serious** ,  
严肃的 ,

由于鲸鱼每隔一年才产仔一次，所以失去幼鲸是一件非常严重的事情。

[ænd; ənd] [ɪ'speʃəli] [səʊ][br'kæz; br'kɒz][ə; eɪ] [weɪl] [pɹədʒ'u:sɪz][bʌt; bət][ə; eɪ]['sɪŋg(ə)l][kɑ:f] .  
**and especially so because a whale produces but a single calf .**  
和 尤其 所以 因为 一个 鲸 产 但 一个 单身的 小牛 .  
尤其因为一头鲸鱼一次只能产下一头幼鲸。

[les] [ðæn; ðən][wʌn][pə(r)][sent] [ɒv; əv] [weɪl] [bɜ:rθ] [ɑ:(r); ə(r)][twɪnz] [wɪtʃ] [ɪz][ə'baʊt][ðə; ði] [seɪm]  
**Less than one per cent of whale births are twins which is about the same**  
较少的 比 一 每 中心 的 鲸 出生 是 双胞胎 哪个 是 关于 这 相同的  
['fri:kwənsi] [æz; əz][fɔ:(r); fə(r)]['hju:mənz] .  
**frequency as for humans .**  
频率 作为 为了 人类 .

鲸鱼产仔中双胞胎的比例不到百分之一，这与人类的双胞胎出生率大致相同。

[ə; eɪ]['keəf(ə)l][ɪg,zæmɪ'neɪʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði] [ʃɔ:z] [ə'raʊnd][ðə; ði] ['bri:dn] [lə'gu:nz] [rɪ'vi:lz] [ðæt][ə; eɪ]  
**A careful examination of the shores around the breeding lagoons reveals that a**  
一个 小心 考试 的 这 海岸 大约 这 选育 泻湖 揭示 那 一个  
[fju:] ['beɪbɪz] [ɑ:(r); ə(r)] [lɒst] [æt; ət] [bɜ:θ] . -  
**few babies are lost at birth . 52**  
很少 婴儿 是 丢失的 在 出生 . -

仔细检查繁殖泻湖周围的岸边发现，有一些幼崽在出生时就夭折了。52

['kʌrənt] [ˌsaɪən'tɪfɪk][ɪn'kwɪəri]  
**Current Scientific Inquiry**  
当前的 科学 询问

当前科学探究

[laɪf] [ɪk'spektənsɪ]  
**Life Expectancy**  
生活 预期

预期寿命

[laɪf] [ɪk'spektənsɪ] [ɪz][ə'nʌðə(r)] ['veri] ['ju:sf(ə)l][stətɪstɪk] [fɔ:(r); fə(r)][ˌpɒpjʊ'leɪʃ(ə)n] ['stʌdɪz] .  
**Life expectancy is another very useful statistic for population studies .**  
生活 预期 是 其他 非常 有用 统计数据 为了 人口 研究 .

预期寿命是人口研究中另一个非常有用的统计数据。

[ðə; ði] ['weɪlɪŋ] ['ɪndəstri] [hæz; həz][nəʊ] ['i:zi] [wei] [ɒv; əv]['faɪndɪŋ] [ðɪs] [aʊt][br'kæz; br'kɒz] ['weɪlɪŋ]  
**The whaling industry has no easy way of finding this out because whaling**  
这 捕鲸 行业 有 不 简单的方式 的 寻找 这 出去 因为 捕鲸  
['nevə(r)] [gɪvz] [æn; ən][ˌɪndɪ'vɪdʒʊəl] [weɪl] [ðə; ði] [tʃɑ:ns] [tu:; tə] [ə'teɪn] [əʊld][eɪdʒ] .  
**never gives an individual whale the chance to attain old age .**  
绝不 给予 一个 个人 鲸 这 机会 到 达到 老的 年龄 .

捕鲸业很难知道这一点，因为捕鲸活动从不给鲸鱼活到老年的机会。

[pə'hæps] [wi; wi][kæn; kən] [r'ventʃʊəli] [dɪ'tɜ:mɪn] [laɪf] [ɪk'spektənsɪ] [fɔ:(r); fə(r)][ðə; ði] [greɪ] [weɪl] [ɪf]  
**Perhaps we can eventually determine life expectancy for the gray whale if**  
也许 我们 能 最终 决定 生活 预期 为了 这 灰色的 鲸 如果  
[aɪ'ti:][kæn; kən] [kən'tɪnju:][tu:; tə][bi; bi] [prə'tektɪd] [frɒm; frəm] ['weɪlɪŋ] .  
**it can continue to be protected from whaling .**  
它 能 继续 到 是 受保护 从 捕鲸 .

如果灰鲸能够继续免受捕鲸威胁，或许我们最终能够确定灰鲸的预期寿命。

[baɪ] ['kaʊntɪŋ] [ðə; ði][ˈnʌmbə(r)][ɒv; əv] ['beɪbɪz] [prə'dju:st] [i:t] [jɪə(r)] , [ænd; ənd] ['nəʊɪŋ] [ðə; ði][laɪf]  
**By counting the number of babies produced each year , and knowing the life**  
经过 计数 这 数字 的 婴儿 生产 每个 年 , 和 会心 这 生活  
[ɪk'spektənsɪ] ,  
**expectancy ,**  
预期 ,

通过统计每年出生的婴儿数量，并了解预期寿命，

[wi; wi] [maɪt] [ɪndə'rektli; ɪndaɪ'rektli][əb'teɪn][ðə; ði][ˈnʌmbə(r)][ɒv; əv] [weɪlz] [wɪtʃ] [daɪ][bɪ'fɔ:(r)] [ðeɪ]  
**We might indirectly obtain the number of whales which die before they**  
我们 可能 间接 获得 这 数字 的 鲸鱼 哪个 死 前 他们  
[hæv; həv][ˈri:əlaɪzd][ðəə(r)][laɪf] [ɪk'spektənsɪ] .  
**have realized their life expectancy .**  
有 已实现 他们的 生活 预期 .

我们或许可以间接地获得在达到预期寿命之前死亡的鲸鱼数量。

[ðɪs] [ˈnʌmbə(r)][ʃʊd; ʃəd] [reprɪ'zent] [ðə; ði] ['sɜ:pləs] [ɒn] [wɪtʃ] ['weɪlɪŋ] [kʊd; kəd][bi;; bi] [beɪst] .  
**This number should represent the surplus on which whaling could be based .**  
这 数字 应该 代表 这 剩余 在 哪个 捕鲸 可以 是 基于 .

这个数字应该代表捕鲸活动可以以此为基础的盈余。

[ə; eɪ] ['fɜ:ðə(r)] ['stʌdi] [wʊd] [bi;; bi] ['nesəsəri] [tu;; tə] [dɪ'tɜ:mɪn] [wɒt] [pə'sentɪdʒ] [ɒv; əv][ðə; ði]  
**A further study would be necessary to determine what percentage of the**  
一个 更远 学习 会 是 必要的 到 决定 什么 百分比 的 这  
['sɜ:pləs] [kʊd; kəd][bi;; bi][daɪ'vɜ:tɪd][tu;; tə][ðə; ði] ['weɪlɪŋ] ['ɪndəstri] .  
**surplus could be diverted to the whaling industry .**  
剩余 可以 是 改道 到 这 捕鲸 行业 .

还需要进一步研究，以确定可以将多少比例的盈余转移到捕鲸业。

[eɪdʒ] [dɪ,tɜ:mɪ'neɪ(ə)n]  
**Age Determination**  
年龄 决心

年龄鉴定

[ðə; ði] ['prɒbləm] [ɒv; əv][ˈeɪdʒɪŋ] [weɪlz] [ɪz][æn; ən][ɪm'pɔ:t(ə)nt][wʌn] ,  
**The problem of aging whales is an important one ,**  
这 问题 的 老化 鲸鱼 是 一个 重要的 一 ,  
鲸鱼衰老问题是一个重要问题。

[ænd; ənd][wʌn][tu;; tə] [wɪtʃ] [mʌtʃ] [θɔ:t] [hæz; həz] [bi:n] ['ɡɪv(ə)n] .  
**and one to which much thought has been given .**  
和 一 到 哪个 很多 想法 有 到过 给定 .  
以及一个经过深思熟虑的问题。

[æktʃuəli] , [aɪ 'ti:] [ɪz][dɪ'zʌɪərəb(ə)l][tu;; tə] [nəʊ] [æt; ət] [wɒt] [eɪdʒ][ˈsekʃuəl][mə'tʃʊərəti] [ə'kɜ:z] ; [æt; ət]  
**Actually , it is desirable to know at what age sexual maturity occurs ; at**  
实际上 , 它 是 理想 到 知道 在 什么 年龄 性 到期 发生 ; 在  
[wɒt] [eɪdʒ] [ˈfɪzɪk(ə)l] [mə'tʃʊərəti] ;  
**what age physical maturity ;**  
什么 年龄 身体的 到期 ;

实际上，我们很想知道性成熟发生在什么年龄；生理成熟发生在什么年龄；

[æt; ət] [wɒt] [eɪdʒ] [ˌri:prə'dʌkʃn] [ɪz][nəʊ][lɒŋɡə(r)][ˈpɒsəb(ə)l] , [ænd; ənd][ˈlɑ:stli] , [ðə; ði][eɪdʒ][æt; ət] [deθ]  
**at what age reproduction is no longer possible , and lastly , the age at death**  
在 什么 年龄 生殖 是 不 更长 可能的 , 和 最后 , 这 年龄 在 死亡  
.  
:  
.

生育能力丧失的年龄，以及死亡年龄。

[ɪn] [ə'dɪʃ(ə)n] ,  
**In addition** ,  
在 添加 ,

此外，

[wiː; wi] [niːd] [tuː; tə] [nəʊ] [ðə; ði] [dʒe'steɪn] [ˈprəriəd][ænd; ənd][ðə; ði] [ˈævərɪdʒ] [ˈnʌmbə(r)][ɒv; əv]  
**we need to know the gestation period and the average number of**  
我们 需要 到 知道 这 妊娠 时期 和 这 平均的 数字 的  
[ˈpregnənsi] [ɒv; əv] [wɪtʃ] [ðə; ði] [ˈfiːmeɪl] [ɪz][ˈkeɪpəb(ə)l] .  
**pregnancies of which the female is capable** .  
怀孕 的 哪个 这 女性 是 有能力的 .

我们需要知道妊娠期以及女性平均能够怀孕的次数。

[ˈmeni] [ɒv; əv] [ðiːz] [stəˈtɪstɪks] [kæn; kən][biː; bi] [əbˈteɪnd] [frɒm; frəm][ðə; ði][ɪg,zæmɪˈneiʃ(ə)n][ɒv; əv][ə; eɪ]  
**Many of these statistics can be obtained from the examination of a**  
许多 的 这些 统计数据 能 是 获得 从 这 考试 的 一个  
[ˈfreʃli] [kɪld] [weɪl] .  
**freshly killed whale** .  
新鲜的 被杀 鲸 .

通过检查刚被杀死的鲸鱼，可以获得许多此类统计数据。

[sʌtʃ] [eɪdʒ] [dɪ,təˈmiːneiʃənz] [ɑː(r); ə(r)] [meɪd] [ɒn] [ˈevri] [ˈspesɪmən] [wɪtʃ] [ˈkɒmz] [əˈbɔːd] [ðə; ði]  
**Such age determinations are made on every specimen which comes aboard the**  
这样的 年龄 决定 是 制成 在 每一个 标本 哪个 来 船上 这  
[ˈfæktri; ˈfæktəri] [ʃɪps] [ænd; ənd][ˈɔːlsəʊ][æt; ət][ðə; ði] [ʃɔː(r)] [ˈsteɪnɪz] .  
**factory ships and also at the shore stations** .  
工厂 船舶 和 还 在 这 支撑 车站 .

对运抵工厂船上的每一个样本以及岸上站点的样本都会进行年龄鉴定。

[ðeə(r)][ɪz][sʌm; səm] [daʊt] [æz; əz][tuː; tə][ðə; ði] [ˈækjərəsi] [ɒv; əv][sʌm; səm][ɒv; əv] [ðiːz] .  
**There is some doubt as to the accuracy of some of these** .  
那里 是 一些 怀疑 作为 到 这 准确性 的 一些 的 这些 .

其中一些信息的准确性令人怀疑。

[ˈfɪzɪk(ə)l] [mətˈʊərəti][ɪz] [dɪˈleɪd] [ɪn] [weɪlz] [fɔː(r); fə(r)][ˈmeni] [jɪəz] ,  
**Physical maturity is delayed in whales for many years** ,  
身体的 到期 是 延迟 在 鲸鱼 为了 许多 年 ,

鲸鱼的生理成熟期会延迟很多年。

[ænd; ənd][,aɪ ˈtiː][ɪz] [dʒʌdʒd] [kəmˈpliːt] [wen] [ðə; ði] [,kɑːtɪˈlædʒɪnəs] [end] [pleɪts] [fjuːz][tuː; tə] [iːtʃ]  
**and it is judged complete when the cartilaginous end plates fuse to each**  
和 它 是 评判 完全的 什么时候 这 软骨 结尾 盘子 保险丝 到 每个  
- ( [ˈbækbəʊn] ) .  
**vertebrum ( backbone )** .  
- ( 骨干 ) .

当软骨终板与每个椎骨（脊椎）融合时，就被认为完成了。

[ˈɑːftə(r)][ˈfjuːʒ(ə)n] ,  
**After fusion** ,  
后 融合 ,

融合后，

[ˈfɜːðə(r)] [ˈlɪniəl] [grəʊθ] [ɪz][ɪmˈpɒsəb(ə)l][ænd; ənd][ˈɑːftə(r)] [ðɪs] [taɪm] [weɪlz] [hæv; həv] [biːn] [ˈnəʊtɪd]  
**further lineal growth is impossible and after this time whales have been noted**  
更远 线性 生长 是 不可能的 和 后 这 时间 鲸鱼 有 到过 著名的  
[tuː; tə] [ˈrɪŋk] [ˈslɑːtli] [iːtʃ] [jɪə(r)] .  
**to shrink slightly each year** .  
到 收缩 轻微地 每个 年 .

鲸鱼的体型不可能再继续线性增长，此后人们注意到鲸鱼的体型每年都会略微缩小。

[ðə; ði][ˈʌðə(r)] [stˈrʌktʃəz] [wɪt] [ə; eɪ][bɑːˈplədʒɪst] [kəˈlektɪs] [fɔː(r); fə(r)][ˈeɪdʒɪŋ][ɑː(r); ə(r)][ðə; ði] [əʊvərɪz]  
The other structures which a biologist collects for aging are the ovaries  
这 其他 结构 哪个 一个 生物学家 收集 为了 老化 是 这 卵巢  
[ɒv; əv][ðə; ði] [ˈfiːmeɪl] [weɪl] .  
of the female whale .  
的 这 女性 鲸 .

生物学家采集用于测定年龄的其他结构是雌鲸的卵巢。

[ðiːz] [ɑː(r); ə(r)] [slaɪst] [əˈkrɒs] [ˈɪntuː][hɑːf] - [ɪnt] [slæbz] , [ænd; ənd][ðə; ði][ˈnʌmbə(r)][ɒv; əv][ɪkˈspəʊzd]  
These are sliced across into half - inch slabs , and the number of exposed  
这些 是 切片 穿过 进入 一半 - 英寸 板 , 和 这 数字 的 裸露  
[ˈɡreɪ] [ˈmæsɪz] [ɑː(r); ə(r)] [ˈkaʊntɪd] .  
grayish masses are counted .  
灰蒙蒙的 群众 是 计数 .

将它们横切成半英寸厚的薄片，然后统计暴露出来的灰色块状物的数量。

[ðeə(r)] [ɪz][wʌn][ɒv; əv] [ðiːz] [stˈrʌktʃəz] [prəˈdjuːst] [fɔː(r); fə(r)] [iːt] [ˈpregnənsi] ,  
There is one of these structures produced for each pregnancy ,  
那里 是 一 的 这些 结构 生产 为了 每个 怀孕 ,

每次怀孕都会产生一个这样的结构。

[ænd; ənd] [ðeɪ] [pəˈsɪst] [æz; əz][skɑː(r)] [ˈtɪfuː] [θruːˈaʊt] [ðə; ði][laɪf][ɒv; əv][ðə; ði] [weɪl] .  
and they persist as scar tissue throughout the life of the whale .  
和 他们 坚持 作为 瘢痕 组织 自始至终 这 生活 的 这 鲸 .

它们会以疤痕组织的形式伴随鲸鱼一生。

[ðiːz] [stˈrʌktʃəz] [ɑː(r); ə(r)] [ˈfʌŋkʃən(ə)l] [ˈdʒʊərəɪŋ] [ˈpregnənsi] [ænd; ənd] [ˈnɜːsɪŋ] [ænd; ənd][ɑː(r); ə(r)]  
These structures are functional during pregnancy and nursing and are  
这些 结构 是 功能性 期间 怀孕 和 护理 和 是  
[rɪˈspɒnsəb(ə)l][fɔː(r); fə(r)][ə; eɪ] [səkˈsesf(ə)l] [ˈpregnənsi] .  
responsible for a successful pregnancy .  
负责的 为了 一个 成功的 怀孕 .

这些结构在怀孕和哺乳期间发挥功能，是顺利怀孕的关键。

[ə; eɪ] [kaʊnt] [ɒv; əv] [ðiːz] [ɡɪvz] [ðə; ði][ɪnˈvestɪgeɪtə(r)][ðə; ði][ˈtəʊt(ə)l][ˈnʌmbə(r)][ɒv; əv] [ˈɒfsprɪŋ] [wɪt]  
A count of these gives the investigator the total number of offspring which  
一个 数数 的 这些 给予 这 研究者 这 全部的 数字 的 后代 哪个  
[hæv; həv] [biːn] [prəˈdjuːst] .  
have been produced .  
有 到过 生产 .

对这些个体进行计数，即可得出所产生的后代总数。

[ɪf] [wʌn] [əˈsjuːmz] [ðæt][ðə; ði] [weɪl] [hæz; həz][nɒt] [mɪst] [æn; ən] opportunity53  
If one assumes that the whale has not missed an opportunity53  
如果 一 假设 那 这 鲸 有 不是 错过 一个 opportunity53

如果假设鲸鱼没有错过任何机会53

[tuː; tə] [prəˈdjuːs][ə; eɪ][ˈbeɪbi] , [ðə; ði] [kaʊnt] [ɒv; əv] [ðiːz] [ɡɪvz] [ðə; ði][eɪdʒ] ,  
to produce a baby , the count of these gives the age ,  
到 生产 一个 婴儿 , 这 数数 的 这些 给予 这 年龄 ,

要孕育一个婴儿，这些细胞的数量就能得出婴儿的年龄。

[əˈsjuːmɪŋ] [wʌn] [nəʊz] [ðə; ði][eɪdʒ][ɒv; əv][ˈsekʃuəl][məˈtʃʊərəti][ænd; ənd][ðə; ði][ˈmæksɪmə] [lenkθ; lenθ]  
assuming one knows the age of sexual maturity and the maximum length  
假设 一 知道 这 年龄 的 性 到期 和 这 最大限度 长度  
[ɒv; əv] [ˈbeərɪŋ] .  
of bearing .  
的 轴承 .

假设已知性成熟年龄和最长产仔期。

[ɪn][ˈri:s(ə)nt] [jˈiəz] [ˈʌðə(r)] [stˈrʌktʃəz] [hæv; həv] [bi:n] [traɪd][fɔ:(r); fə(r)][ˈeɪdʒɪŋ] , [səʊ][ðæt] [meɪlz] [maɪt]  
**In recent years other structures have been tried for aging , so that males might**  
在 最近的 年 其他 结构 有 到过 尝试 为了 老化 , 所以 那 男性 可能  
[ˈɔ:lsəʊ][bi:; bi][eɪdʒd] ,  
**also be aged ,**  
还 是 老年人 ,

近年来，人们尝试了其他用于衰老的模型，以便也能模拟男性衰老。

[æz; əz] [wel] [æz; əz] [ˈfi:meɪl] [pɑ:st][ðə; ði] [ˌri:prəˈdʌktɪv] [ˈpriəriəd] .  
**as well as females past the reproductive period .**  
作为 出色地 作为 女性 过去的 这 生殖 时期 .

以及过了生育期的雌性动物。

[ðə; ði] [best] [ˈstrʌktʃə(r)] [ɪz][ðə; ði][ˈsɪlɪndə(r)][pʊv; əv][wæks] [wɪtʃ] [fɪlz] [ðə; ði][ˈaʊtə(r)][kəˈnæl][pʊv; əv][ðə; ði]  
**The best structure is the cylinder of wax which fills the outer canal of the**  
这 最好的 结构 是 这 圆柱 的 蜡 哪个 填充 这 外 运河 的 这  
[ɪə(r)] [ˈli:dɪŋ] [tu:; tə][ðə; ði] [ˈɪədrʌm] .  
**ear leading to the eardrum .**  
耳朵 领导 到 这 鼓膜 .

最佳结构是充满耳廓外耳道并通向耳膜的耳蜡圆柱体。

[ðɪs] [ɪnˈlɑ:dʒ] [æz; əz][ðə; ði] [weɪl] [grəʊz] ,  
**This enlarges as the whale grows ,**  
这 放大 作为 这 鲸 生长 ,

随着鲸鱼的生长，这个部位也会增大。

[ænd; ənd][ðə; ði] [grəʊθ] [ɪz] [mɑ:kt] [baɪ] [ˈbændɪŋ] [ˈveri] [ˈsɪmələ(r)][ɪn] [əˈpiəriəns] [tu:; tə] [tri:] [rɪŋz] .  
**and the growth is marked by banding very similar in appearance to tree rings .**  
和 这 生长 是 标记 经过 环志 非常 相似的 在 外貌 到 树 戒指 .

其生长特征表现为与树木年轮非常相似的条带状纹路。

[ˈslaɪsɪŋ][ðə; ði] [plʌg] , [ðə; ði] [rɪŋz] [kæn; kən][bi:; bi][ɪkˈspəʊzd][ænd; ənd] [ˈkaʊntɪd] .  
**Slicing the plug , the rings can be exposed and counted .**  
切片 这 插头 , 这 戒指 能 是 裸露 和 计数 .

切开插头，就可以露出环并进行计数。

[ðeə(r)][ɑ:(r); ə(r)] [prəˈdju:st] [bʌt; bət] [tu:] [rɪŋz] [ə; eɪ][jɪə(r)] .  
**There are produced but two rings a year .**  
那里 是 生产 但 二 戒指 一个 年 .

每年只生产两枚戒指。

[tu:θt; tu:ðd] [weɪlz] [kæn; kən][bi:; bi][eɪdʒd][baɪ] [ˈsɔ:ɪŋ] [ðə; ði] [ti:θ] [ɪn][hɑ:f][ænd; ənd][ˈnəʊtɪŋ][ðə; ði]  
**Toothed whales can be aged by sawing the teeth in half and noting the**  
有齿的 鲸鱼 能 是 老年人 经过 锯切 这 牙齿 在 一半 和 注意到 这  
[ˈbændɪŋ] .  
**banding .**  
环志 .

可以通过锯开齿鲸的牙齿并观察其环纹来判断其年龄。

[bəˈli:n] [ˈɔ:lsəʊ][ɪz] [ˌpriəriˈbɒdɪkli] [ɪnˈlɑ:dʒd] , [bʌt; bət] [ðɪs] [ɪz][mɔ:(r)] [ˈdɪfɪkəlt] [tu:; tə] [tʃek] .  
**Baleen also is periodically enlarged , but this is more difficult to check .**  
鲸须 还 是 定期 放大 , 但 这 是 更多的 难的 到 查看 .

鲸须也会周期性地增大，但这比较难检查。

[ˌdɪstrɪˈbju:ʃn] [ænd; ənd][ˌpɒpjuˈleɪ(ə)n] [raɪz]  
**Distribution and Population Rise**  
分配 和 人口 上升

分布和人口增长

[ðə; ði] ['weɪlɪŋ] ['ɪndəstri] [ spend ] [ə; eɪ] [fju:] [wi:ks] [br'fʊ:(r)] [ðə; ði] ['weɪlɪŋ] ['si:z(ə)n][ænd; ənd][æt; ət]  
The whaling industry spends a few weeks before the whaling season and at  
这 捕鲸 行业 花费 一个 很少 周 前 这 捕鲸 季节 和 在  
[ðə; ði][end] ,  
the end ,  
这 结尾 ,

捕鲸业在捕鲸季开始前和结束时会花费几周时间，

[ 'hʌntɪŋ] [weɪlz] [wɪð] [ə; eɪ] [mʌtʃ] ['laɪtə(r)] [ɡʌn] [wɪtʃ] [ɪm'plɑ:nts; 'ɪm,plɑ:nts][ə; eɪ] ['nʌmbəd] ['sɪlɪndə(r)]  
hunting whales with a much lighter gun which implants a numbered cylinder  
打猎 鲸鱼 和 一个 很多 打火机 枪 哪个 植入物 一个 编号 圆柱  
[di:p] [ɪn][ðə; ði][skɪn][ʊv; əv][ðə; ði] [weɪl] .  
deep in the skin of the whale .  
深的 在 这 皮肤 的 这 鲸 .

使用一种轻便得多的枪支猎杀鲸鱼，这种枪支会将一个带有编号的圆柱体深深地植入鲸鱼的皮肤中。

[i:tʃ] [weɪl] [səʊ] [mɑ:kt] [ɪz] [lɒɡd] [æz; əz][tu:; tə][ðə; ði] ['spi:ʃi:z] [ænd; ənd][ðə; ði]['lætɪtju:d][ænd; ənd]  
Each whale so marked is logged as to the species and the latitude and  
每个 鲸 所以 标记 是 已登录 作为 到 这 物种 和 这 纬度 和  
[ðə; ði] ['lɒŋɡɪtju:d] ,  
the longitude ,  
这 经度 ,

每头被标记的鲸鱼都会被记录下物种、纬度和经度。

[ænd; ənd]['lɑ:stli] , [ðə; ði] [deɪt] .  
and lastly , the date .  
和 最后 , 这 日期 .

最后是日期。

[ʃʊd; ʃəd][ðə; ði] [mɑ:kt] [weɪl] [bi:; bi] [p'ræsest] [ɪn]['eni] [sək'si:dɪŋ] ['si:z(ə)n] ,  
Should the marked whale be processed in any succeeding season ,  
应该 这 标记 鲸 是 已处理 在 任何 成功 季节 ,

如果这头被标记的鲸鱼在之后的任何季节被加工，

[ə; eɪ]['sekənd] ['entri] [ɪz] [kəm'plitɪd] ['ɡɪvɪŋ] [ðə; ði] [deɪt] [ænd; ənd] [pleɪs] [ʊv; əv]['kæptʃə(r)] .  
a second entry is completed giving the date and place of capture .  
一个 第二 入口 是 完全的 给予 这 日期 和 地方 的 捕获 .

第二条记录填写捕获日期和地点。

[ði:z] ['rekɔ:dz] [ɑ:(r); ə(r)] [ju:st] [tu:; tə] [dɪ'tʃ:mɪn] [ðə; ði] [maɪ'greɪʃn] [ru:ts] [ænd; ənd][ðə; ði] [dɪ'ɡri:]  
These records are used to determine the migration routes and the degree  
这些 记录 是 用过的 到 决定 这 迁移 路线 和 这 程度  
[ʊv; əv] [ɪntə'mɪŋɡ(ə)lɪŋ] [ʊv; əv][ə'dʒeɪs(ə)nt] [pɒpju'leɪʃnz] .  
of intermingling of adjacent populations .  
的 混合 的 邻近的 人口 .

这些记录用于确定迁徙路线和相邻人口的混合程度。

[ðə; ði]['reɪʃiəʊ][ʊv; əv] [mɑ:kt] [weɪlz] [tu:; tə] [ʌn'mɑ:kt] [weɪlz] [ə'laʊz] [ðə; ði] [estɪ'meɪʃn] [ʊv; əv][ðə; ði]  
The ratio of marked whales to unmarked whales allows the estimation of the  
这 比率 的 标记 鲸鱼 到 未标记 鲸鱼 允许 这 估算 的 这  
['prɒbəb(ə)l][saɪz][ʊv; əv][ðə; ði] [weɪl] [pɒpju'leɪʃ(ə)n] .  
probable size of the whale population .  
可能 尺寸 的 这 鲸 人口 .

标记鲸鱼与未标记鲸鱼的比例可以估算出鲸鱼种群的可能规模。

[ðə; ði][lenkθ; lenθ][ʊv; əv] [taɪm] [ i' læps ] [ʌn'tɪl][ə; eɪ] [mɑ:kt] [weɪl] [ɪz] [rɪ'kʌvəd] [ɪz][æn; ən] [ɪndɪ'keɪʃn]  
The length of time elapsing until a marked whale is recovered is an indication  
这 长度 的 时间 流逝 直到 一个 标记 鲸 是 恢复 是 一个 指示  
[ʊv; əv][ðə; ði] [ɪn'tensəti] [ʊv; əv] ['weɪlɪŋ] .  
of the intensity of whaling .  
的 这 强度 的 捕鲸 .

从标记鲸鱼被找到到找到鲸鱼所经过的时间长短，可以反映出捕鲸的强度。

[ʌn'laɪk] [ðə; ði] [sɪtʃu'eɪ](ə)n [ɪn] [ðə; ði] ['fɪʃɪŋ] ['ɪndəstri] [weə(r)] [ðə; ði] [ri:prə'dʌktɪv] [pə'ten](ə)l] [ɒv; əv] [ðə; ði] **Unlike the situation in the fishing industry where the reproductive potential of the**  
与此不同 这 情况 在 这 钓鱼 行业 在哪里 这 生殖 潜在的 的 这  
[fɪʃ] [ɪz] [mʌ:(r)] [ðæn; ðən] ['ædɪkwət] [tu:; tə] [ri:'pɒpjələɪt] ['kwɪkli] ,  
**fish is more than adequate to repopulate quickly** ,  
鱼 是 更多的 比 足够的 到 重新填充 迅速地 ,  
与渔业中鱼类繁殖能力足以迅速补充种群的情况不同,

[ɪn] [ðə; ði] ['weɪlɪŋ] ['ɪndəstri] [ðə; ði] [ri:prə'dʌktɪv] [pə'ten](ə)l] [ɪz] [smɔ:l] .  
**in the whaling industry the reproductive potential is small** .  
在 这 捕鲸 行业 这 生殖 潜在的 是 小的 .  
捕鲸业的繁殖潜力很小。

['əʊnli] [wʌn] - [fɔ:θ] [ɒv; əv] [ðə; ði] [pɒpjʊ'leɪ](ə)n [kæn; kən] [kən'trɪbjʊ:t] [rɪ'pleɪsmənts] [i:tʃ] [jɪə(r)] ,  
**Only one - fourth of the population can contribute replacements each year** ,  
仅有的 一 - 第四 的 这 人口 能 贡献 替换 每个 年 ,  
[ænd; ənd] [ðen] ['əʊnli] [ə; eɪ] ['sɪŋg(ə)l] ['beɪbi] .  
**and then only a single baby** .  
和 然后 仅有的 一个 单身的 婴儿 .  
每年只有四分之一的人口能够繁衍后代，而且每人只能生育一个婴儿。

[ɒv; əv] [kɔ:s] , [i:tʃ] ['ɒfsprɪŋ] [hæz; həz] [ə; eɪ] ['ri:znəbl] [tʃɑ:ns] [ɒv; əv] ['ri:tʃɪŋ] [mə'tʃʊərəti] ,  
**Of course , each offspring has a reasonable chance of reaching maturity** ,  
的 课程 , 每个 后代 有 一个 合理的 机会 的 到达 到期 ,  
当然，每个后代都有相当大的机会长大成人。

[weə'ræz] [wɪð] [fɪʃ] ['əʊnli] [ə; eɪ] ['veri] [smɔ:l] ['nʌmbə(r)] [ə'tʃi:v] ['ædʌlθʊd] .  
**whereas with fish only a very small number achieve adulthood** .  
然而 和 鱼 仅有的 一个 非常 小的 数字 达到 成年期 .  
而鱼类只有极少数能活到成年。

[wʌn] [maɪt] [ɪk'spekt] [ðæt] [weɪlz] [wʊd] [bi:; bi] [les] [ə'fektɪd] [baɪ] [ðə; ði] [flʌktju'eɪʃəns] [ɪn]  
**One might expect that whales would be less affected by the fluctuations in**  
一 可能 预计 那 鲸鱼 会 是 较少的 做作的 经过 这 波动 在  
[ɪn,vəɪrən'ment(ə)l] [kən'dɪ](ə)nɪz] ,  
**environmental conditions** ,  
环境的 状况 ,  
人们可能会认为鲸鱼受环境条件波动的影响较小,

[bʌt; bət] [ðɪs] [ɪz] ['əʊnli] [ə; eɪ] [sə'maɪz] .  
**but this is only a surmise** .  
但 这 是 仅有的 一个 推测 .  
但这只是猜测。

[wi:; wi] [du:; də] [nɒt] [nəʊ] [æz; əz] [jet] [haʊ] [tu:; tə] [æsə'teɪn] ['weðə(r)] [ðə; ði] [fu:d] [ɒv; əv] [weɪlz] [ɪz]  
**We do not know as yet how to ascertain whether the food of whales is**  
我们 做 不是 知道 作为 然而 如何 到 探明 无论 这 食物 的 鲸鱼 是  
['evə(r)] [ɪn'ædɪkwət] .  
**ever inadequate** .  
曾经 不足 .  
我们目前还不知道如何确定鲸鱼的食物是否曾经不足。

['sɜ:t(ə)nli] [ðə; ði] [fækt] [ðæt] [bə'li:n] [weɪlz] [du:; də] [best] [ə'raʊnd] [ðə; ði] ['pəʊlə(r)] ['si:z] [sə'dʒests] [ðæt]  
**Certainly the fact that baleen whales do best around the polar seas suggests that**  
当然 这 事实 那 鲸须 鲸鱼 做 最好的 大约 这 极性 海域 建议 那  
[klaɪ'mætrɪk] [flʌktju'eɪʃəns] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['mæɡnɪtju:d] [ænd; ənd] [dʒu'reɪʃn] [ɒv; əv] [ðəʊz] [prə'dju:sɪŋ] [ðə; ði] [aɪs]  
**climatic fluctuations of the magnitude and duration of those producing the ice**  
气候 波动 的 这 震级 和 期间 的 那些 生产 这 冰  
['eɪdʒɪz] ,  
**ages** ,  
年龄 ,  
须鲸在极地海域生存状况最佳这一事实无疑表明，气候波动的幅度和持续时间与冰河时代密切相关。

[meɪ] [hæv; həv] [prə'faʊnd] [ɪ'fɛkts] [ðn][ðem; ðəm] .  
may have profound effects on them .  
可能 有 深刻的 效果 在 他们 ；

可能会对他们产生深远的影响。

[wiː; wi][kæn; kən][ˈəʊnli][həʊp] [ðæt] [mæn] [wɪl] [lɜːn] [tuː; tə][ɪk'splɔɪt] [weɪlz] [ɪn] [sʌt] [ə; eɪ] [wei] [æz; əz]  
We can only hope that man will learn to exploit whales in such a way as  
我们 能 仅有的 希望 那 男人 将要 学习 到 开发 鲸鱼 在 这样的 一个 方式 作为  
[tuː; tə] [teɪk] [ˈəʊnli][ðə; ði] [ˈsɜːpləs] [ænd; ənd] [liːv] [ðə; ði][meɪn] [stɒk] ,  
to take only the surplus and leave the main stock ,  
到 拿 仅有的 这 剩余 和 离开 这 主要的 库存 ；

我们只能寄希望于人类能够学会合理利用鲸鱼资源，只捕捞过剩的部分，而留下大部分鲸鱼。

[kriː'eɪtɪŋ] [ˌðeə'baɪ] [ə; eɪ] [pə'petʃuəl] [rɪ'sɔːs] .  
creating thereby a perpetual resource .  
创建 从而 一个 永久 资源 ；

从而创造出一种永续资源。

[mæn][kæn; kən][best] [ˈprɒfɪt] [ɛs'θetɪkli] [ænd; ənd] [saɪən'tɪfɪkli] [baɪ] [ˈliːvɪŋ] [ðə; ði] [greɪ] [weɪl] [friː]  
Man can best profit esthetically and scientifically by leaving the gray whale free  
男人 能 最好的 利润 美学上 和 科学地 经过 离开 这 灰色的 鲸 自由的  
[ɒv; əv] [ˈweɪlɪŋ] [æz; əz][ə; eɪ][kən'trəʊl][ˌpɒpju'leɪ(ə)n] . -  
of whaling as a control population . **54**  
的 捕鲸 作为 一个 控制 人口 ； -

从美学和科学角度来看，让灰鲸免于捕鲸，将其作为对照种群，对人类来说才是最有利的。54

[greɪ] [weɪl] [ˈmeɪkɪŋ] [ə; eɪ] [diːp] [daɪv] .  
Gray whale making a deep dive .  
灰色的 鲸 制作 一个 深的 潜水 ；

灰鲸正在深潜。

[ˈfəʊtəgrɑːf] [baɪ][tiː] . [dʒeɪ] . [ˈwɔːkə(r)] .  
Photograph by T . J . Walker .  
照片 经过 T ； J ； 沃克 ；

照片由TJ Walker拍摄。

[greɪ] [weɪl] [ˈspaʊtɪŋ] .  
Gray whale spouting .  
灰色的 鲸 喷水 ；

灰鲸喷水。

[ˈkɜːtəsi] [skɪrɪps] [ˈɪnstɪtjuːt] [ɒv; əv] [ˌəʊʃə'nɒgrəfi] . -  
Courtesy Scripps Institute of Oceanography . **55**  
礼貌 斯克里普斯 研究所 的 海洋学 ； -

图片由斯克里普斯海洋研究所提供。55

[ə'pendɪks]  
Appendix  
附录

附录

[saɪən'tɪfɪk] [nems] [ɒv; əv][ɔːl] [nɔːθ] [ə'merɪkən] [sɪ'teɪjənz] [wɪð] [ˈkɒmən] [nems] [məʊst][ɪn][juːz] .  
Scientific names of all North American cetaceans with common names most in use .  
科学 姓名 的 全部 北 美国人 鲸类 和 常见的 姓名 最多 在 使用 ；

北美所有鲸类动物的学名及最常用的俗名。

[ˈmæksɪməm][saɪz][ˈɪndə'keɪtɪd] .  
Maximum size indicated .  
最大限度 尺寸 表明的 ；

所示尺寸为最大尺寸。

[riːdʒən] : ( [ə; eɪ] ) [ətˈlæntɪk][ˈəʊ(ə)n] , ( [piː] ) [pəˈsɪfɪk][ˈəʊ(ə)n] , ( [siː] ) [sɜːkəmˈpəʊlə(r)]  
**Region :** (  **A** )**Atlantic Ocean ,** (  **P** )**Pacific Ocean ,** (  **C** )**Circumpolar**  
地区 : (  一个 ) 大西洋海洋 , (  P )太平洋海洋 , (  C )环极

区域：(A) 大西洋，(P) 太平洋，(C) 环极地区

[ˈkɒmən] [neɪm][saɪz] - [ˈriːdʒən]  
**Common Name****Size** - **Region**  
常见的姓名尺寸 - 地区

通用名称 尺寸-区域

[ˈɔːdə(r)] [sɪteɪ][jə] [weɪlz] , [ˈdɒlfɪnz] , [ænd; ənd] [ˈpɔːpəsɪz]  
**Order****Cetacea****Whales ,****Dolphins ,****and****Porpoises**  
命令鲸目鲸鱼 , 海豚 , 和鼠海豚

鲸目（鲸、海豚和鼠海豚）

[ˈsʌbɔːdə] [əʊˈdɒntəsɪti][tuːθt; tuːðd] [weɪlz]  
**Suborder****Odontoceti****Toothed****Whales**  
亚目齿鲸有齿的鲸鱼

齿鲸亚目

[ˈfæməli] [zɪˈfaɪndiː] [biːkt] [weɪlz]  
**Family****Ziphiidae****Beaked****Whales**  
家庭喙头科有喙的鲸鱼

喙鲸科

[ˈdʒiːnəs] -  
**Genus****Berardius**  
属-

贝拉迪斯属

-[bærdi][berdz][biːkt][weɪl] - [ˌefˈtiː] . ( [piː] )  
**Berardius****bairdii****Baird's****Beaked****Whale****42****ft** . ( **P** )  
-贝尔迪贝尔德有喙的鲸-英尺 . ( P )

贝氏喙鲸（Berardius bairdii Baird's Beaked Whale）体长42英尺（P）

[ˈdʒiːnəs][ˌmezoʊˈploʊdɑːn]  
**Genus****Mesoplodon**  
属中齿龙

中齿齿齿齿属

[ˌmezoʊˈploʊdɑːn][ˈbaɪdən] [soʊɜːbiːz] [biːkt][weɪl] - [ˌefˈtiː] . ( [ə; eɪ] )  
**Mesoplodon****bidens****Sowerby's****Beaked****Whale****16****ft** . ( **A** )  
中齿龙拜登索尔比有喙的鲸-英尺 . (  一个 )

索氏喙鲸（Mesoplodon bidens），体长16英尺（A）。

[ˌmezoʊˈploʊdɑːn][dɪnsɪroʊstrɪs] [bleɪnvɪlz] [biːkt][weɪl] - [ˌefˈtiː] . ( [ə; eɪ] )  
**Mesoplodon****densirostris****Blainville's****Beaked****Whale****15****ft** . ( **A** )  
中齿龙densirostris布兰维尔的有喙的鲸-英尺 . (  一个 )

布氏喙鲸（Mesoplodon densirostris）体长15英尺（A）

[ˌmezoʊˈploʊdɑːn][jɔːˈroʊpiːəs][dʒəˈveɪz] - [biːkt][weɪl] - [ˌefˈtiː] . ( [ə; eɪ] )  
**Mesoplodon****europaeus****Gervais'****Beaked****Whale****16****ft** . ( **A** )  
中齿龙欧洲热尔韦 - 有喙的鲸-英尺 . (  一个 )

欧洲中喙鲸（Mesoplodon europaeus Gervais' Beaked Whale）体长16英尺（A）。

[ˌmezoʊˈploʊdɑːn][ˈmaɪrəs][truːz] [biːkt][weɪl] - [ˌefˈtiː] . ( [ə; eɪ] )  
**Mesoplodon****mirus****True's****Beaked****Whale****17****ft** . ( **A** )  
中齿龙米鲁斯真的有喙的鲸-英尺 . (  一个 )

特氏喙鲸（Mesoplodon mirus），体长17英尺（A）。

[ˌmezoʊˈploʊdɑːn] - [stɛdnɪɡɜːz] [biːkt][weɪl] - [ˌefˈtiː] . ( [piː] )  
**Mesoplodon****stejnegeri****Stejneger's****Beaked****Whale****20****ft** . ( **P** )  
中齿龙-施泰内格的有喙的鲸-英尺 . ( P )

Mesoplodon stejnegeri 史氏喙鲸 20 英尺 (P)

[ˈdʒiːnəs] [ˈzɪfiəs]  
**Genus** **Ziphius**  
属 齐菲乌斯

喙头虫属

[ˈzɪfiəs] - [kuːˈvjɜrz] [biːkt] [weɪl] - [ef ˈtiː] . ( [ə; eɪ] - [piː] )  
**Ziphius Cavirostris Cuvier's Beaked Whale 28 ft . ( A - P )**  
齐菲乌斯 - 居维叶氏 有喙的 鲸 - 英尺 . ( 一个 - P )

柯氏喙鲸（Ziphius cavirostris cuvier's Beaked Whale），体长28英尺（美联社）

[ˈdʒiːnəs][ˈhaɪpə,roʊˈɑːdɑːn]  
**Genus** **Hyperoodon**  
属 超级树

属名 Hyperoodon

[ˈhaɪpə,roʊˈɑːdɑːn] - [flæt] - [ˈhedɪd] [bɑːtəlnouʊst] [weɪl] - [ef ˈtiː] . ( [ə; eɪ] )  
**Hyperoodon ampullatus Flat - headed Bottlenosed Whale 30 ft . ( A )**  
超级树 - 平坦的 - 标题 瓶鼻犬 鲸 - 英尺 . ( 一个 )

扁头瓶鼻鲸（Hyperoodon ampullatus），体长30英尺（A）。

[ˈfæməli] [ˌfaɪsɪˈtɛrɪ,diː] [spɜːm] [weɪlz]  
**Family Physeteridae Sperm Whales**  
家庭 抹香鲸科 精子 鲸鱼

抹香鲸科

[ˈdʒiːnəs] [faɪˈsiːtər]  
**Genus** **Physeter**  
属 除草剂

抹香蜂草属

[faɪˈsiːtər] [ˈkætə,dɑːn] [spɜːm] [weɪl] - [ef ˈtiː] . ( [ə; eɪ] - [piː] )  
**Physeter catodon Sperm Whale 60 ft . ( A - P )**  
除草剂 卡托登 精子 鲸 - 英尺 . ( 一个 - P )

抹香鲸（Physeter catodon），60英尺长。（美联社）

[ˈfæməli] - [ˈpɪgmɪ] [spɜːm] [weɪlz]  
**Family Kogiidae Pigmy Sperm Whales**  
家庭 - 侏儒 精子 鲸鱼

科吉亚科（Kogiidae）小抹香鲸

[ˈdʒiːnəs][ˈkoʊdʒiə]  
**Genus** **Kogia**  
属 科吉亚

科吉亚属

[ˈkoʊdʒiə] - [ˈpɪgmɪ] [spɜːm] [weɪl] - [ef ˈtiː] . ( [ə; eɪ] - [piː] )  
**Kogia breviceps Pigmy Sperm Whale 13 ft . ( A - P )**  
科吉亚 - 侏儒 精子 鲸 - 英尺 . ( 一个 - P )

短头侏儒抹香鲸，13英尺（美联社）

[ˈfæməli] - [waɪt] [weɪl] [ænd; ənd] [ˈnɑːwəl]  
**Family Vonodontidae White Whale and Narwhal**  
家庭 - 白色的 鲸 和 独角鲸

沃诺顿科（Vonodontidae）白鲸和独角鲸

[ˈdʒiːnəs] [ˌdɛlfɪˈnæptərəs]  
**Genus** **Delphinapterus**  
属 海豚

海豚属

[ˌdɛlfɪˈnæptərəs] [ˈluːkəs] [waɪt] [weɪl] ( [bəˈluːgə] ) - [ef ˈtiː] . ( [siː] )  
**Delphinapterus leucas White Whale ( Beluga ) 18 ft . ( C )**  
海豚 白羊座 白色的 鲸 ( 白鲸 ) - 英尺 . ( C )

白鲸（Delphinapterus leucas）18 英尺（C）

[ˈdʒiːnəs][ˈmaːnoʊ,dɑːn]

Genus Monodon  
属 斑齿兽

斑齿兽属

[ˈmaːnoʊ,dɑːn] [məˈnɒsərəs] [ˈnɑːwəl] - [ef ˈtiː] . ( [siː] )

Monodon monoceros Narwhal 12 ft . ( C )  
斑齿兽 独角兽 独角鲸 - 英尺 . ( C )

斑节独角鲸 独角鲸 12 英尺 (C)

[ˈfæməli] [dɛlˈfɪnɪdiː] [ˈdɒlfɪnz] [ænd; ənd] [ˈpɔːpəsɪz]

Family Delphinidae Dolphins and Porpoises  
家庭 海豚科 海豚 和 鼠海豚

海豚科 (Delphinidae)

[ˈdʒiːnəs] [stɛˈnɛlə]

Genus Stenella  
属 斯滕内拉

斯氏属

[stɛˈnɛlə] [ætiˈnjuːətə][ˈslendə(r)] - [biːkt] [ˈpɔːpəs] [sɪks][ef ˈtiː] . ( [piː] )

Stenella attenuata Slender - beaked Porpoise 6 ft . ( P )  
斯滕内拉 细长 苗条 - 有喙的 海豚 6 英尺 . ( P )

细吻鼠海豚 (Stenella attenuata) 体长6英尺 (P)

[stɛˈnɛlə] [ˈfrʌntəɪs] [kuːˈvjɜːz] [ˈpɔːpəs] [sɪks][ef ˈtiː] . ( [ə; eɪ] )

Stenella frontalis Cuvier's Porpoise 6 ft . ( A )  
斯滕内拉 额肌 居维叶氏 海豚 6 英尺 . ( 一个 )

斑纹鼠海豚 (Stenella frontalis Cuvier's Porpoise) 6 英尺 (A)

[stɛˈnɛlə] - [græfmənz] [ˈpɔːpəs] [eit][ef ˈtiː] . ( [piː] )

Stenella graffmani Graffman's Porpoise 8 ft . ( P )  
斯滕内拉 - 格拉夫曼 海豚 8 英尺 . ( P )

格拉夫曼鼠海豚 (Stenella graffmani) 体长 8 英尺 (P)

[stɛˈnɛlə] [ˌbɔːŋgrɪˈrɑːstrɪs] [lɒŋ] - [biːkt] [ˈpɔːpəs] [ˈsevən][ef ˈtiː] . ( [piː] )

Stenella longirostris Long - beaked Porpoise 7 ft . ( P )  
斯滕内拉 长吻 长的 - 有喙的 海豚 7 英尺 . ( P )

长吻鼠海豚 (Stenella longirostris) 体长7英尺 (P)

[stɛˈnɛlə] - [smɔːl] - [ˈhedɪd] [ˈpɔːpəs] [eit][ef ˈtiː] . ( [piː] )

Stenella microps Small - headed Porpoise 8 ft . ( P )  
斯滕内拉 - 小的 - 标题 海豚 8 英尺 . ( P )

小头鼠海豚 (Stenella microps) 体长8英尺 (P)

[stɛˈnɛlə] - [ˈspɒtɪd] [ˈpɔːpəs] [ˈsevən][ef ˈtiː] . ( [ə; eɪ] )

Stenella plagiodon Spotted Porpoise 7 ft . ( A )  
斯滕内拉 - 斑 海豚 7 英尺 . ( 一个 )

斑纹鼠海豚 (Stenella plagiodon) 7英尺 (A)

[stɛˈnɛlə] [stɪks] [greɪz] [ˈpɔːpəs] [eit][ef ˈtiː] . ( [ə; eɪ] - [piː] )

Stenella styx Gray's Porpoise 8 ft . ( A - P )  
斯滕内拉 冥河 格雷的 海豚 8 英尺 . ( 一个 - P )

灰鼠海豚 (Stenella styx) 体长8英尺 (美联社)

[ˈdʒiːnəs][ˈstenəʊ]

Genus Steno  
属 速记

狭长属

[ˈstenəʊ] - [rʌf] - [tuːθt; tuːðd] [ˈpɔːpəs] [eit][ef ˈtiː] . ( [ə; eɪ] - [piː] )

Steno bredanensis Rough - toothed Porpoise 8 ft . ( A - P )  
速记 - 粗糙的 - 有齿的 海豚 8 英尺 . ( 一个 - P )

布氏粗齿鼠海豚 (Steno bredanensis) 体长8英尺 (美联社)

[ˈdʒiːnəs] [delˈfaɪnəs]  
**Genus Delphinus**  
属 海豚

海豚属

[delˈfaɪnəs] [ˈdelfaɪ] [ətˈləntɪk] [ˈdɒlfɪn] [eɪt][,ef ˈtiː] . ( [ə; eɪ] )  
**Delphinus delphis Atlantic Dolphin 8 ft . ( A )**  
海豚 德尔菲斯 大西洋 海豚 8 英尺 . ( 一个 )

Delphinus delphis 大西洋海豚 8 英尺 (A)

[delˈfaɪnəs] [bərdi] [pəˈsɪfɪk] [ˈdɒlfɪn] [ˈseɪvən][,ef ˈtiː] . ( [piː] )  
**Delphinus bairdii Pacific Dolphin 7 ft . ( P )**  
海豚 贝尔迪 太平洋 海豚 7 英尺 . ( P )

Delphinus bairdii 太平洋海豚 7 英尺 (P)

[ˈdʒiːnəs][ˈtɜːrsi,ɑːps]  
**Genus Tursiops**  
属 宽吻海豚

宽吻海豚属

[ˈtɜːrsi,ɑːps] [trʌŋˈkeɪtəs] [ətˈləntɪk][ˈbɒt(ə)l] - [nəʊzd] [ˈdɒlfɪn] - [,ef ˈtiː] . ( [ə; eɪ] )  
**Tursiops truncatus Atlantic Bottle - nosed Dolphin 12 ft . ( A )**  
宽吻海豚 截形 大西洋 瓶子 - 鼻子 海豚 - 英尺 . ( 一个 )

大西洋瓶鼻海豚（Tursiops truncatus）体长12英尺（A）

[ˈtɜːrsi,ɑːps] - [ɡɪlz] [ˈbɒt(ə)l] - [nəʊzd] [ˈdɒlfɪn] - [,ef ˈtiː] . ( [piː] )  
**Tursiops gillii Gill's Bottle - nosed Dolphin 12 ft . ( P )**  
宽吻海豚 - 鳃 瓶子 - 鼻子 海豚 - 英尺 . ( P )

吉尔氏瓶鼻海豚（Tursiops gillii）体长12英尺（P）

[ˈtɜːrsi,ɑːps][,nuːˈɑːnuː][pəˈsɪfɪk][ˈbɒt(ə)l] - [nəʊzd] [ˈdɒlfɪn] [ˈseɪvən][,ef ˈtiː] . ( [piː] )  
**Tursiops nuuanu Pacific Bottle - nosed Dolphin 7 ft . ( P )**  
宽吻海豚 努阿努 太平洋 瓶子 - 鼻子 海豚 7 英尺 . ( P )

太平洋瓶鼻海豚（Tursiops nuuanu）体长7英尺（P）

[ˈdʒiːnəs] -  
**Genus Lissodelphis**  
属 -

丽齿䐔属

- [ˌbɔːriˈeɪlɪs] [raɪt] - [weɪl] [ˈdɒlfɪn] [eɪt][,ef ˈtiː] . ( [piː] )  
**Lissodelphis borealis Right - whale Dolphin 8 ft . ( P )**  
- 北方 正确的 - 鲸 海豚 8 英尺 . ( P )

北极露脊海豚（Lissodelphis borealis）体长8英尺（P）

[ˈdʒiːnəs] -  
**Genus Lagenorhynchus**  
属 -

拉根喙属

- - [waɪt] - [biːkt] [ˈdɒlfɪn] - [,ef ˈtiː] . ( [ə; eɪ] )  
**Lagenorhynchus albirostris White - Beaked Dolphin 10 ft . ( A )**  
- - 白色的 - 有喙的 海豚 - 英尺 . ( 一个 )

白喙海豚（Lagenorhynchus albirostris）体长10英尺（A）

- [ækˈjuːtəs][ətˈləntɪk] [waɪt] - [ˈsaɪdɪd] [ˈdɒlfɪn] [naɪn][,ef ˈtiː] . ( [ə; eɪ] )  
**Lagenorhynchus acutus Atlantic White - sided Dolphin 9 ft . ( A )**  
- 尖锐 大西洋 白色的 - 侧面 海豚 9 英尺 . ( 一个 )

大西洋白侧海豚（Lagenorhynchus acutus），体长9英尺（A）。

- - [pəˈsɪfɪk] [waɪt] - [ˈsaɪdɪd] [ˈdɒlfɪn] [ˈseɪvən][,ef ˈtiː] . ( [piː] )  
**Lagenorhynchus obliquidens Pacific White - sided Dolphin 7 ft . ( P )**  
- - 太平洋 白色的 - 侧面 海豚 7 英尺 . ( P )

Lagenorhynchus obliquidens 太平洋白侧海豚 7 英尺（P）

- [greɪz] [waɪt] - ['saɪdɪd] ['dɒlfɪn] [naɪn][,ef 'ti:] . ( [pi:] )  
**Lagenorhynchus thicola** **Gray's White - sided Dolphin** **9 ft . ( P )**  
- - 格雷的 白色的 - 侧面 海豚 9 英尺 . ( P )  
格雷氏白侧海豚（Lagenorhynchus thicola）体长9英尺（P）

[ˈdʒiːnəs] [ˈɡræmpəs]  
**Genus Grampus**  
属 革兰氏染色剂

格朗普斯属

[ˈɡræmpəs] [ˈɔːkə] [ətˈlæntɪk][ˈkɪlə(r)] [weɪl] - [,ef 'ti:] . ( [ə; eɪ] )  
**Grampus orca Atlantic Killer Whale** **30 ft . ( A )**  
革兰氏染色剂 虎鲸 大西洋 杀手 鲸 - 英尺 . ( 一个 )  
大西洋虎鲸（Grampus orca），30 英尺（A）。

[ˈɡræmpəs] - [pəˈsɪfɪk][ˈkɪlə(r)] [weɪl] - [,ef 'ti:] . ( [pi:] )  
**Grampus rectipinna Pacific Killer Whale** **30 ft . ( P )**  
革兰氏染色剂 - 太平洋 杀手 鲸 - 英尺 . ( P )  
太平洋虎鲸（Grampus rectipinna），体长30英尺（P）。

[ˈdʒiːnəs] -  
**Genus Grampidelphis**  
属 -

灰羚属

- [ɡrɪziəs] [ˈɡræmpəs] [ɔː(r)] [ˈrɪsoʊz] ['dɒlfɪn] - [,ef 'ti:] .  
**Grampidelphis Griseus Grampus or Risso's Dolphin** **13 ft .**  
- 灰炆 革兰氏染色剂 或者 瑞索的 海豚 - 英尺 .  
灰海豚（Grampidelphis Griseus Grampus）或瑞氏海豚，体长13英尺。

( [ə; eɪ] - [pi:] )  
( **A** - **P** )  
( 一个 - P )  
(美联社)

[ˈdʒiːnəs] [suːdɔːrkə]  
**Genus Pseudorca**  
属 伪虎

伪齿龙属

[suːdɔːrkə] [kræsɪdɪnz] [fɔːls] [ˈkɪlə(r)] [weɪl] - [,ef 'ti:] . ( [ə; eɪ] - [pi:] )  
**Pseudorca crassidens False Killer Whale** **18 ft . ( A - P )**  
伪虎 克拉西登斯 错误的 杀手 鲸 - 英尺 . ( 一个 - P )  
伪虎鲸（Pseudorca crassidens），体长18英尺。（美联社）

[ˈdʒiːnəs] [ˌɡloʊbrɪˈsefələ]  
**Genus Globicephala**  
属 球头

球头属

[ˌɡloʊbrɪˈsefələ] [mɪˈliːnə] [ˈkɒmən] ['blæk,fɪ] [ɔː(r)] ( ['paɪlət] [weɪl] ) - [,ef 'ti:] . ( [ə; eɪ] )  
**Globicephala melaena Common Blackfish or ( Pilot Whale )** **28 ft . ( A )**  
球头 梅莱娜 常见的 黑鱼 或者 ( 飞行员 鲸 ) - 英尺 . ( 一个 )  
黑鲸（Globicephala melaena）或领航鲸，体长28英尺（A）。

[ˌɡloʊbrɪˈsefələ] - [ɔːt] - [fɪnd] ['blæk,fɪ] - [,ef 'ti:] . ( [ə; eɪ] )  
**Globicephala macrorhyncha Short - finned Blackfish** **20 ft . ( A )**  
球头 - 短的 - 有鳍的 黑鱼 - 英尺 . ( 一个 )  
短鳍黑鱼（Globicephala macrorhyncha），体长20英尺（A）。

[ˌɡloʊbrɪˈsefələ] - [pəˈsɪfɪk] ['blæk,fɪ] - [,ef 'ti:] . ( [pi:] )  
**Globicephala scammonii Pacific Blackfish** **16 ft . ( P )**  
球头 - 太平洋 黑鱼 - 英尺 . ( P )  
太平洋黑鱼（Globicephala scammonii）16 英尺（P）

[ˈdʒiːnəs] -  
**Genus Feresa**  
属 -

费雷萨属

- [əˈkʌltə] [ˈslendə(r)] [ˈblæk,fɪ] [eɪt][,ef ˈtiː] . ( [piː] )  
**Feresa occulta Slender Blackfish 8 ft . ( P )**  
- 隐蔽的 苗条 黑鱼 8 英尺 . ( P )

Feresa occulta 细长黑鱼 8 英尺 (P)

[ˈdʒiːnəs] [foʊˈsiːnə]  
**Genus Phocoena**  
属 福可纳

鼠兔属

[foʊˈsiːnə] [foʊˈsiːnə] [ətˈlæntɪk][ˈhɑːbə(r)] [ˈpɔːpəs] [sɪks][,ef ˈtiː] . ( [ə; eɪ] )  
**Phocoena phocoena Atlantic Harbor Porpoise 6 ft . ( A )**  
福可纳 海豹 大西洋 港口 海豚 6 英尺 . ( 一个 )

大西洋港湾鼠海豚（Phocoena phocoena）6英尺（A）

[foʊˈsiːnə] - [pəˈsɪfɪk][ˈhɑːbə(r)] [ˈpɔːpəs] [sɪks][,ef ˈtiː] . ( [ə; eɪ] )  
**Phocoena vomerina Pacific Harbor Porpoise 6 ft . ( A )**  
福可纳 - 太平洋 港口 海豚 6 英尺 . ( 一个 )

太平洋港湾鼠海豚（Phocoena vomerina）6英尺（A）

[ˈdʒiːnəs] -  
**Genus Phocoenoides**  
属 -

鼠耳蝠属

- [ˈdɑːliː] [dɔlz] [ˈpɔːpəs] [ˈseɪvən][,ef ˈtiː] . ( [piː] )  
**Phocoenoides dalli Dall's Porpoise 7 ft . ( P )**  
- 达利 达尔 海豚 7 英尺 . ( P )

达氏鼠海豚（Phocoenoides dalli）7英尺（P）

[ˈsʌbɔːdə] [ˈmɪsti,seɪ] [bəˈliːn] [weɪlz]  
**Suborder Mysticeti Baleen Whales**  
亚目 神秘 鲸须 鲸鱼

须鲸亚目

[ˈfæməli] - [greɪ] [weɪl]  
**Family Eschrichtidae Gray Whale**  
家庭 - 灰色的 鲸

灰鲸科

[ˈdʒiːnəs] [ɛʃrɪkːəs]  
**Genus Eschrichtius**  
属 埃施里希蒂乌斯

埃施里希蒂斯属

[ɛʃrɪkːəs] [ˈɡlɔːkəs] [ˌkæləˈfɔːniə] [greɪ] [weɪl] - [,ef ˈtiː] . ( [piː] )  
**Eschrichtius glaucus California Gray Whale 50 ft . ( P )**  
埃施里希蒂乌斯 青光眼 加利福尼亚州 灰色的 鲸 - 英尺 . ( P )

加州灰鲸（Eschrichtius glaucus） 50 英尺（P）

[ˈfæməli] [ˌbæləˌnɒpˈtɛrɪdiː] [fɪn] - [bækt] [weɪlz]  
**Family Balaenopteridae Fin - backed Whales**  
家庭 须鲸科 鳍 - 支持的 鲸鱼

须鲸科

[ˈdʒiːnəs] [ˌbæləˈnɒptərə]  
**Genus Balaenoptera**  
属 须鲸

须翅目

[ˌbæləˈnɒptərə] - [fɪn] - [bækt] [weɪl] - [ˌefˈtiː] . ( [ə; eɪ] - [piː] )  
**Balaenoptera physalus** **Fin - backed Whale** **81 ft** . ( **A - P** )  
须鲸 - 鳍 - 支持的 鲸 - 英尺 . ( 一个 - P )  
长背鲸（Balaenoptera physalus），体长 81 英尺（美联社）

[ˌbæləˈnɒptərə] [ˌbɔːriˈeɪlɪs][ˈrɔːkw(ə)] ( [seɪ] [weɪl] ) - [ˌefˈtiː] . ( [ə; eɪ] - [piː] )  
**Balaenoptera borealis** **Rorqual ( Sei Whale )** **60 ft** . ( **A - P** )  
须鲸 北方 须鲸 ( 塞 鲸 ) - 英尺 . ( 一个 - P )  
北极须鲸（塞鲸）60英尺（AP）

[ˌbæləˈnɒptərə] [əkuːtɹoʊstrɑːtə][ˈlɪt(ə)] [paɪkt] [weɪl] - [ˌefˈtiː] . ( [ə; eɪ] - [piː] )  
**Balaenoptera acutorostrata** **Little Piked Whale** **33 ft** . ( **A - P** )  
须鲸 尖喙层 小的 簇 鲸 - 英尺 . ( 一个 - P )  
小尖吻鲸（Balaenoptera acutorostrata），33英尺（美联社）

[ˈdʒiːnəs] [sɪbˈɔːldəs]  
**Genus Sibbaldus**  
属 西巴尔杜斯  
西巴尔杜斯属

[sɪbˈɔːldəs] [ˈmʌskjələs] [bluː] ( [ˈsʌlfə(r)] - [ˈbɒtəm] ) [weɪl] - [ˌefˈtiː] . ( [ə; eɪ] - [piː] )  
**Sibbaldus musculus** **Blue ( Sulphur - bottom ) Whale** **100 ft** . ( **A - P** )  
西巴尔杜斯 肌肉 蓝色的 ( 硫 - 底部 ) 鲸 - 英尺 . ( 一个 - P )  
蓝鲸（硫底鲸）100英尺（美联社）

[ˈdʒiːnəs] [ˌmegˈtərə]  
**Genus Megaptera**  
属 大翅亚目  
巨翅目属

[ˌmegˈtərə] [noʊviːæŋliːə] [hʌmp] - [bækt] [weɪl] - [ˌefˈtiː] . ( [ə; eɪ] - [piː] )  
**Megaptera novaeangliae** **Hump - backed Whale** **50 ft** . ( **A - P** )  
大翅亚目 新世界 驼峰 - 支持的 鲸 - 英尺 . ( 一个 - P )  
诺瓦安格利亚座头鲸，体长50英尺（美联社）

[ˈfæməli] [bəˈliːnidiː] [raɪt] [ænd; ənd] [ˈbəʊhed] [weɪlz]  
**Family Balaenidae** **Right and Bowhead Whales**  
家庭 须鲸科 正确的 和 弓头 鲸鱼  
须鲸科（Balaenidae）露脊鲸和弓头鲸

[ˈdʒiːnəs] -  
**Genus Eubalaena**  
属 -  
尤巴拉纳属

- [ˌgleɪʃiˈɑːlɪs][ətˈləntɪk] [raɪt] [weɪl] - [ˌefˈtiː] . ( [ə; eɪ] )  
**Eubalaena glacialis** **Atlantic Right Whale** **70 ft** . ( **A** )  
- 冰川 大西洋 正确的 鲸 - 英尺 . ( 一个 )  
大西洋露脊鲸（Eubalaena glacialis），70 英尺（A）。

- - [pəˈsɪfɪk] [raɪt] [weɪl] - [ˌefˈtiː] . ( [piː] )  
**Eubalaena sieboldii** **Pacific Right Whale** **65 ft** . ( **P** )  
- - 太平洋 正确的 鲸 - 英尺 . ( P )  
太平洋露脊鲸（Eubalaena sieboldii），体长65英尺（P）。

[ˈdʒiːnəs] [bəˈliːnə]  
**Genus Balaena**  
属 巴拉纳  
鲸鱼属

[bəˈliːnə] [ˌmɪstɪsətəs] [ˈbəʊhed] [weɪl] - [ˌefˈtiː] . ( [siː] )  
**Balaena mysticetus** **Bowhead Whale** **65 ft** . ( **C** )  
巴拉纳 神秘鲸 弓头 鲸 - 英尺 . ( C )  
弓头鲸（Balaena mysticetus）65英尺（C）



听书破万卷

开口如有神

